

حياة المجتمعات

« ٣ »

أثر العلم في المجتمع

دكتور تمام حسان

عند طبع النشر
مكتبة نفيسة مصر يا فضيلة



اهداءات ٢٠٠١

الدكتور / القطيع محمد طلبة

القاهرة

حياة المجتمعات

« ٣ »

أثر العلم في المجتمع

الدكتور القطب محمد القطب قبلي

١٠ سبتمبر ١٩٧٢ فيد محمد قطب شارع محمد قطب

المنادى

تأليف: برتراند راسيل

ترجمته

دكتور تمام حسان

مكتبة الطبع والنشر

مكتبة النهضة المصرية بالجيزة

١٨ شارع كامل مدلل

مقدمة

بدأت الفلسفة في أول أشكالها تساؤلا عن طبيعة ما خلقت منه الأشياء وعن خلق هذه الأشياء جميعا . ومع أن الإجابة عن السؤالين كليهما تتطلب كلاما فيما وراء الطبيعة كان السؤال الأول منهما مفتاح الكلام في الطبيعة والعلوم ، لأن الإجابة عليه كانت تدرر حول العناصر الأربعة : التي هي الماء ، والهواء ، والتراب ، والنار . ومن ثم رأينا الإجابات الأولى على هذا السؤال تقود الفلسفة إلى نظرية الجوهر الفرد أو نظرية الذرة كما أصبحت تسمى في الوقت الحاضر .

ولكن الإجابة عن السؤالين كما ذكرنا تتطلب كلاما ميتافيزيقيا ، ولهذا نرى أن فيثاغوراس وأتباعه يقولون إن العدد هو أساس الكون ، وأصل مادته ، وإن عماد الكون هي الأضداد العشرة التي جاؤا بها . فكان تفكيرهم هذا خطوة تقدمية بالنسبة لمادية العناصر الأربعة ، بل كان أول خطوة فلسفية تقسم بالتفكير الرياضي المجرد . ذلك التفكير المجرد الذي نلحظه في مثالية أفلاطون التي رأت أن المعرفة غير ممكنة إذا تعلقت بعالمتنا هذا المحسوس المتغير الذي لا يبقى على حال ولا صورة وإنما تتعلق المعرفة بعالَم المثل الخالد .

ولكنني أرسطو تلميذ أفلاطون كان من عشاق الملاحظة ، فكان أكثر ارتباطا في تفكيره بهذا العالم الأرضي ، فتناول بملاحظته كل ناحية من النواحي التي شغلت الفكر الإغريقي من قبله ، فطلع على الناس بفلسفة لها طبيعة الموسوعة الفكرية ، كتب لها بعد ذلك الذبوع ، وانبثت عليها صروح العلم الإنساني من بعد في مختلف العصور .

ثم جاء من بعده عصر الفلسفة الخلقية : الأبيقورية ، والرواقية ، والأدريّة ، فربطت بين الفكر الفلسفي وبين الشئون الإنسانية لأول مرة . وذلك ربط له أشباهه في الفلسفات السياسية ، والاجتماعية ، والنفسية في القرنين التاسع عشر والعشرين .

فالسبغة العامة للفلسفة إذا اختلفت باختلاف الزاوية التي تتجه إليها . فأتجهت إلى المادة حيناً ، وإلى ما وراء المادة حيناً آخر ؛ إلى الفكر الرياضي حيناً ، وإلى الشئون الإنسانية حيناً آخر ؛ إلى الوصف حيناً كما في فلسفة أرسطو ، وإلى التخطيط حيناً آخر كما في جمهورية أفلاطون ؛ والفلسفة في كل أولئك نظرة شاملة للكون ، تراه نظاماً متكاملاً ، تفسره نظرية بينها الفيلسوف ، ويحكم الربط بين أجزائها ، ويحسن صياغة العلاقات فيها ، كملاقة الخالق بالخلق ، وعلاقة الملة بالعقل ، وعلاقة الكائنات بالقولات ، وهلم جرا . يبقى الفيلسوف نظريته هذه دون خضوع منه لأي اعتبار غير الاعتبارات الفكرية المنطقية الخالصة ، ويلقى في سبيل ذلك أحياناً عنت السلطة ومهارة المذاب ؛ حدث ذلك في كل عصر من عصور الفلسفة ، حتى في العصر الإغريقي نفسه .

على أن شيوع الأديان السماوية ، وسلطانها على النفوس والقلوب ، وضع الفلسفة الحرة في وضع لا تحسد عليه ، ورأى الفلاسفة ، تحت دواعي التسلط من ناحية ، والمجز الفكري من ناحية أخرى ، أن يسوقوا الفلسفة في خدمة الدين ، وأن يميلوها تفسيراً عقلياً للقضايا النبية التي جاء بها الدين ، فبدأ الأمر كأن الفلاسفة أرادوا لما خاطب الدين به العقيدة أن يكون المخاطب به هو العقل . فعملوا من ذلك فلسفة ، وأصبحت هذه الفلسفة متكاملة رسمياً باسم الدين .

ومن هنا انحطت عن المستوى القديم ، فكانت فلسفة لا تستغنى عن إياء النسب للمحقة باسم مذهب ، أو دين من الأديان ، أو مظهر من مظاهر هذا الدين . مثال ذلك

الفلسفة الأفلاطونية الحديثة، والمسيحية، واليهودية، والإسلامية، والمدرسية. ومن ثم كان أى رجوع بالفلسفة إلى مستوى شبيه بما كان لها في العهد اليوناني معناه العودة إلى حرية الفكر، وإن كان ذلك يقتضى غصامة الدين . وكان ذلك هو الذى حدث فعلا في أيام النهضة وما بعدها، إلى وقتنا الحاضر . حيث رى الفلسفة تخلصت قريبا من طابع النقل أولا (أنظر ص ٧ وما بعدها وص ٩٣) ومن سيطرة العقيدة ثانيا .

ومع تقدم الزمن بالفلسفة لم تصبح هى وعاء العلوم كما كانت في أيام أرسطو، وإنما انشعبت العلوم منها، وتركها في حظيرة التنبؤات، تشغل نفسها بها، وتطليع الدين فيها؛ فأصبح اسم الفلسفة ردحا من الزمان مقصورا على التفكير في الميتافيزيقا، وكان كل ما عدا ذلك يسمى علما. ولعل آخر ما انشعب من الفلسفة من هذه العلوم هو علم النفس الحديث .

على أن هذا الفهم للفلسفة لم يكتب له الخلود، وإنما أصبح معنى الفلسفة في أيامنا هذه يتناسب مع معناها القديم، وإن كان يختلف عنه. فإذا كانت الفلسفة في القديم نظرة شاملة للكون تراه نظاما متكاملا تفسره نظرية بينها الفيلسوف . . . الخ، فهي في يومنا هذا طريقة يربط بها الفيلسوف بين نتائج العلوم في صورة مركبة متكاملة للكون، الذى نعيش فيه . فالفيلسوف القديم كان يبنى نظريته، ولكن الفيلسوف المحدث يبنى نتائج العلوم في صورة فلسفة عامة شاملة؛ والذى جاء بهذا الفارق هو استقلال النهج العلمى عن الفلسفة في معناها الضيق . ومن ثم أصبح من المقبول إلى حد ما أن نصف الفلسفة الحديثة بأنها علمية، لأن المرء إذا لم يكن عالما في أيامنا هذه فلن يستطيع أن يكون فيلسوفا، ولعل هذا يفسر لنا ظاهرة غريبة نلاحظها في فلاسفة العصر الحاضر؛ هي أنهم جميعا من بين المشتغلين بالعلوم، لا بالأدب، ولا بالديانات، ولا بتاريخ الفلسفة نفسها .

والذى يبدو لى أن عفاء الطبيعة وعلاء الرياضة من بين هؤلاء هم أسعد الناس حظاً، لما لأصحاب الطبيعة من فرصة النظر فى الكون، ولما لأصحاب الرياضة من فرصة النظر فى المنطق، والفكر المجرد. ومجال نشاط الأولين هو الكون المحسوس، ومجال نشاط الآخرين هو الفكر المجرد. الأولون يُونيّتون، والآخرون فيثاغوريّون، والكل بعد ذلك يوجهون أكبر اهتمام إلى الفرد من نواحيه النفسية، والعقلية، والاجتماعية، والبيئية. حتى إن الفلسفة الحاضرة، إلى جانب وصفها بأنها علمية، نستطيع أن نصفها بأنها إنسانية، تساق لخدمة الفرد والمجتمع، أكثر مما تعنى بالمشطحات الفكرية الجامعة، والخيالات الشعرية.

وأول ما نلاحظه فى الفلسفة الحديثة أن عصر النظم الفلسفية الشاملة قد انتهى إلى غير رجعة، فلن يستطيع فيلسوف بعد الآن أن يتنق فى نفسه نظاماً كونياً فلسفياً، أو نظاماً من أى نوع، إلا إذا كان مدينة فاضلة، أو نظرية علمية عامة، كنظرية النسبية. وكان الفيلسوف الإنجليزى الكسندر آخر من حاول هذه المحاولة « الكيخوطية ».

إن أهم ما شغل الفلسفة الحديثة إلى الآن هو نظرية المعرفة epistemology. وقد تشعبت المذاهب فى هذه الدراسة، فكان بين أصحابها الحسيون وعلى رأسهم لوك، وهم يقولون إن المعرفة أساسها الحواس، والنظريون وعلى رأسهم كانت الألمانى ويقولون إن المعرفة أساسها النظر، والثاليون، وعلى رأسهم هيجل، وقالوا إن الفكر يمكن أن يكشف بنفسه عن العالم المادى والروحى كليهما. والماديون، وفيهم شوبنهاور التى جعل الإرادة العامة هى الحقيقة الكونية المطلقة، ونبشته الذى قال إن الحق من صنع الإنسان، وعضده فى ذلك البرجماتيون الذين يرون قيم الأشياء بحسب نتائجها، ومنهم الإيمجابيون، الذين يقولون إن المعرفة تخضع للملاحظة المباشرة، وهم أكثر

- الفلاسفة قريبا من التهج العلمي ، والواقعيون المحدثون ، الذين يرون استقلال موضوعات المعارف الإنسانية ، ولا سيما الموضوعات التي تخضع للإدراك الحسي .

في ضوء هذا التمهيد المختصر نقدم « برتراند آرثر وليم رسل » الفيلسوف الإنجليزى المعاصر الذى ترجمنا عنه هذا الكتاب الذى بين أيدينا^(١).

ولد برتراند رسل عام ١٨٧٢ ، في بيت من بيوت الأرستوقراطية البريطانية ، فكان جده اللورد رسل من كبار الساسة في المجتمع الإنجليزى .

وكان جده من قبله سادس دوقات بيدفورد . تلقى برتراند رسل ثقافة منزلية عني يد طائفة من المربيات ، فلم يدخل المدارس العامة ، حتى التحق بجامعة كبريدج ، فحصل على امتياز من المرتبة الأولى في الفلسفة ، وانتخب عام ١٨٩٥ زميلا لكلية ترينيتي التي تُعلم فيها ، ولكنه كان قد ترك كبريدج عام ١٨٩٤ ، وعمل ملحقا بالسفارة البريطانية في باريس ، وذهب إلى برلين عدة شهور لدراسة الديموقراطية الاشتراكية الألمانية ؛ ثم عاد إلى إنجلترا ، فكرس كل جهده لدراسة الفلسفة . وكان لزيارته لمؤتمر الرياضيات في باريس مع صديقه ألفريد وايتهد نتائج خطيرة ، إذ أن رسل أعجب كثيرا بمقدرة تلاميذ الرياضى الإيطالى ليانو ، ومن ثم بدأ في دراسة مؤلفات هذا الرياضى . وبعد ذلك بقليل أخرج أول كتاب هام له تحت عنوان **The Principle of Mathematics** عام ١٩٠٣ ، وتعاون مع وايتهد على التطور بالمنطق الرياضى لبيانو وفريج ؛ فنشرا معا أول عمل مشترك لها تحت عنوان **Principia Mathematica** عام ١٩١٠ .

وقد كان يحدث أحيانا أن يترك برتراند رسل الاشتغال بالفلسفة لينغمس في السياسة ، على نحو ما حدث حين بدأ مستر تشمبرلين حملة الإصلاح الضريبي .

وفي عام ١٩١٠ عين برتراند رسل مدرسا في الكلية التي تخرج فيها . وبعد أن بدأت الحرب العالمية لب دورا هاما في نشاط « جماعة معارضى التجنيد » ، حكم عليه بفرامة تبلغ مائة جنيه ، باعتباره مؤلف رسالة في كتيب يصف بها مسيحيًا من المهود الماضية يدفعه ضميره إلى الاعتراض على الحرب **Christian Consciention** objector ، ولهذا حجز على مكتبته وفاء لهذه الفرامة ، فاشتراها صديق ؛ ولكن الكثير من كتبها القيمة لم يعثر عليه . وعزلته الكلية من التدريس بها ، فرضت عليه جامعة هارفارد وظيفة ، ولكنه لم يستطع مع تمتت السلطات أن يستخرج جواز سفر إلى أمريكا ، وعزم على إلقاء سلسلة من المحاضرات ، فتمتعه السلطات العسكرية . وقد نشرت هذه السلسلة في أمريكا فيما بعد تحت عنوان « المبادئ السياسية » عام ١٩١٨ . وفي عام ١٩١٨ نشر مقالا في جريدة التريونال ، حكم عليه بالحبس ستة أشهر ، فأخرج في السجن كتابه القيم « مقدمة لفلسفة الرياضة » عام ١٩١٩ . أما كتابه « تحليل العقل » الذي ظهر في عام ١٩٢١ ، قد كان نتيجة لبعض المحاضرات التي ألقاها في لندن ، ونظمتها ، وتبرع للإتفاق على تنظيمها بعض أصدقائه .

ولقد زار روسيا عام ١٩٢٠ ، ليدرس البلشفية في موطنها الأصلي ، فخرج من هذه الزيارة بكتاب « النظرية والتطبيق في البلشفية » ، وفي نفس هذه السنة زار الصين ، ليلقي محاضرات في جامعة بكين ، وأصيب في ربيع ذلك العام بالالهاب الرئوي ، فوصل إلى الموت أو كاد ، حتى إن بعض الجرائد اليابانية أعلنت موته فعلا ثم عاد في عام ١٩٢١ ، وبدأ بعد عودته يتكسب من إلقاء المحاضرات ، ومن الصحافة ، ومن نشر الكتب الشعبية مثل « ألف باء الذرة » ، و « ألف باء النسبية » ، و « عن التربية » . أما أوقاته في الصيف من كل عام فقد خصصها لكتابة الكتب الجديدة ، كالقصة التي كتبها للطبعة الثانية من **Principia Mathematica** ، و « تحليل

المادة» ، و «تخطيط الفاسفة» ، و «الصوفية والمنطق» ، و «الزواج والأخلاق» .
 وأنشأ في عام ١٩٢٩ مدرسة بالاشتراك مع زوجته لتعليم صغار الأطفال .

ولما ظهرت الإذاعة البريطانية ، استمات بالفيلسوف الإنجليزي في إذاعة محاضرات عامة ، في صورة سلاسل تحمل كل منها اسما خاصا ، أشهرها محاضرات ريث وكان عنوانها « السلطة والفرد » . ويظهر أن عادة تسمية المحاضرات باسم خاص استهوت به خارج الإذاعة ، إذ أن أحد فصول هذا الكتاب : « هل في طوق المجتمع العلى أن يستقر ؟ » كان في صورة محاضرة اسمها « محاضرة روبرت لويد » (أنظر ص ١٠٠) . ومما كتبه برتراند رسل من الكتب القيمة ذات الدلالة المباشرة على فلسفته كتاب « المعرفة الإنسانية » .

فلنا إن عهد تكوين النظم الفلسفية التكاملة قد انتهى وولّى ، كما أن الكلام في الميتافيزيقا لم يعد أحب موضوع إلى الفلاسفة ، ولا أكثر موضوعاتهم أسنا وثقة ، وأن أفضل الموضوعات وأكثرها وضوحا في نظر الفلاسفة هو ربط النتائج العلمية بعضها إلى بعض ، ثم ربطها بعد ذلك بالإنسان ، وبكونه الذى يعيش فيه . وإذا كانت نظرية المعرفة قد تسلطت على فلسفة القرون القريبة الماضية ، فاذك إلا لارتباطها بالإنسان وبكونه كذلك ، وقد رأينا أن برتراند رسل قد جعل من بين كتبه كتابا اسمه « المعرفة الإنسانية » . ولكن الجانب الميتافيزيقى من فلسفة رسل ليس أثبت جوانبها ، ولا أكثرها إثارة للإعجاب . واقسط الذى لم يتغير من هذه الفلسفة هو منطق برتراند رسل الواضح السهل ، الذى يقنعك ، ويستولى على نفسك . اقرأ ص ٧ وما بعدها ، واستمع إلى رسل وهو يبرر الملاحظة ، ويزرى بالرواية باعتبارها طريقة فلسفية ، أو اقرأ له في ص ٢٢ ، حين يحاول أن يقول إن القنبلة الذرية لم تكن شر ما منحه العلم للإنسانية ، بل إن استغلال القطن الذى يعتبر نعمة كان شرا منها ، أو في ص ٣٦ وما بعدها ، حين يتكلم عن ضرور التنظيم ، أو ص ٩١ ، في الكلام

عن النظرة إلى الفرد ، أو ص ٨٨ ، حين يتكلم عما يستطيع العلم أن يقدمه للإنسانية ، أو ص ١٠٨ ، في إمكان جعل المجتمع مستقرا من حيث السكان . إن وضوح أسلوب برتراندرسل ، وقوة عارضته في الكتابة ربما كان مرجعها إلى أنه تلقى ثقافة خاصة لم يقيد بها شكل رسمى معين ، ولم يأت عليها عت القواعد والمليين . على أن ما يجب أن ننبه إليه هو منهجه المنطقى الخاص الذى جعله يرفض أن يضع فلسفته تحت عنوان المثالية أو الواقعية ، وإنما يسميها « ذرية منطقية » ، أى أنها منطقية يكشف المنطق فيها عن كل ما فى دقة الذرة . ولكن طلاب الفلسفة بالرغم من ذلك يضعونه فى صف الواقعيين المحدثين ، جنبا إلى جنب مع ج . ا . مور ، وقد سبق أن أشرنا إلى هذا المذهب .

وأهم ما فى منهج رسل المنطق أنه يخلص المنطق من محدودية الشكل النحوى ، أى أنه لا يخضع الحل المنطقى للإسناد النحوى ، وإنما يفكر فى هذا الحل تفكيراً يخضع للترتيب الرياضى . ولعل هذه إحدى حسنات الرابضة إلى برتراندرسل ، وتفسير لكون معظم فلاسفة العصر الحاضر هم من الرياضيين ، أو علماء الطبيعة ، على نحو ما قررنا من قبل . وقد وصل رسل من استخدام هذا النهج إلى أن ما يتكون منه العقل وما تتكون منه المادة هما من نفس النوع ، وأن الفرق بين العقل والجسم ليس إلا فرقا فى التكوين لا فى الكونيات .

وكتاب رسل هذا الذى بين أيدينا مجموعة من المحاضرات ، ألقى بعضها فى إنجلترا ، وبعضها الآخر فى أمريكا ، ولا شك أن المؤلف لا بد أن يكون قد قام بعمل تعديل فى هذه المحاضرات ، ليجعلها تبدو فى كتاب متكامل ؛ وتلك مهمة أشبه ما تكون بعملية الإخراج الفنى الذى يتم فى التمثيلية أو الفلم الناطق ؛ ذلك لأن الصدفة لا يمكن أن تجعل محاضرات كهذه مختلفة الزمان والمكان متكاملة إلى هذا الحد . ولكننى لا أستطيع أن أنكر أنه ربما تم لها نوع من التعمد قبل إنشائها ، لأن

(ك)

اشتراكها جميعا في الكلام عن أثر العلم في المجتمع يبعد كذلك أن يتم بمحض الصدفة . دعنا إذاً ننظر في فصول هذا الكتاب ، ونخرج منها بمرض سريع لأراء برتراند رسل في العلم والمجتمع .

أول ما نلاحظه في برتراند رسل ارتفاعه الذي لا حده بنتائج العلوم المختلفة . وتلك — إذا كنت تذكر — هي السمة التي تسم بها الفلسفة الحديثة ، فهي تنتفع بنتائج العلوم ، فتربط بينها في صورة متماسكة ، تصل بالفيلسوف إلى فهم معين لناحية من نواحي الكون الذي نعيش فيه ، وأول جملة في هذا الكتاب الذي بين أيدينا تشير إلى ما نصف به برتراند رسل من ارتفاعه بنتائج العلوم : « وجد الإنسان منذ مليون سنة ، وعرف الكتابة منذ ستة آلاف عام ، والزراعة لمدة أطول ، ولكن ربما لا تطول كثيراً » . ويقول فيما بعد في ص ٢ : « إن دراسة علم الإنسان قد جعلتنا على وعي تمام بمجهره المعتقدات الزائفة التي تؤثر في حياة الكائنات الإنسانية غير المتمدنية » . ويقول في ص ٢ : « إن الخسوف والكسوف كانا من أوليات الظواهر الطبيعية التي تسربت من الخزعبلات إلى العلم » . ويقول في ص ١٠ : « ويقول القانون الأول من قوانين الحركة : إن الجسم المتحرك يستمر في حركته في نفس الاتجاه بنفس السرعة حتى يوقفه شيء ما » . ويقول : ص ١٣ : « إن تأثير العلم على وجهة نظرنا في مكان الإنسان في الكون كان من نوعين متعارضين ، فلقد انحط وعلا به في نفس الوقت : انحط به من ناحية التأمل ، وعلا به من ناحية العمل » ويقول : ص ١٧ « ولقد كان للداروينية آثار كثيرة على نظرة الإنسان إلى الحياة والعالم ، ... » ويقول في ص ١٨ : « ويجب أن نفتخر بأن الوراثة لها نصيب في تكوين البالغ الصالح ، وأن الثقافة ليست العامل الوحيد الذي يمكن اعتباره في هذا الشأن » . ويقول : ص ٢٩ « ولقد نظرت حتى الآن في المناهج المشتقة من الطبيعة والكيمياء . وقد ظلت هذه حتى وقتنا الحاضر أعظم المناهج أهمية ، ولكن

علم الحياة ، وعلم وظائف الأعضاء ، وعلم النفس يحتمل بمرور الوقت أن تؤثر في الحياة الإنسانية بقدر ما أثرت الطبيعة والكيمياء . ويقول : ص ٨٣ « وتشق هذه الفلسفة إجماعاتها من العلم في اتجاهات مختلفة » ويقول : ص ٨٧ « وهنا نلخص الآن الزيادة التي جعلها العلم ممكنة في السعادة الإنسانية ، وما يحتمل أن يقويه العلم من الشرور القديمة . »

ويقول ص ١٠ : « وأنا استعمل كلمة مستقر كما تستعمل في الطبيعة . فالخدروف مستقر أو ثابت ما دام يدور بسرعة أكبر من معدل معين ، ثم يصير غير مستقر ويسقط . والقدرة التي لا تشع مستقرة ، حتى يمسك بها أحد علماء القدرة . والنجم مستقر للآيين السنين ، ثم ينفجر يوما ما ؛ وآمل بهذا المعنى أن أسأل عما إذا كان المجتمع الذي نكونه مجتمعا مستقرا . كل أولئك دلالة على اتجاهات الفلسفة الحديثة ، وتمسكها بنتائج البحوث العلمية المختلفة ، دون الجري وراء إنشاء نظم تأملية شاملة لكل ظواهر الكون ، كما كان الأمر في القديم . ثم هو دلالة على اتجاه برتراند رسل في منهجه الفلسفي الذي لم يخرج على ماجريات النهج الفلسفي الحديث في عمومه ، كما وصفناها من قبل . »

وعنوان الكتاب نفسه يدل على أن فلسفة رسل لم تمد ، كما كانت الفلسفة ، ولا تزال في بعض صورها ، فلسفة ميتافيزيقية خالصة ؛ بل أصبحت فلسفة تنبج إلى الحياة اليومية للإنسان : إن انصراف الأبيقوريين والرواقيين واللا أدبية عن الميتافيزيقا الإلهية والكونية « الكوزمية » إلى الميتافيزيقا الإنسانية الخلقية كان له أثره في فلسفة عصرنا الحديث ، من حيث انصراف فلاسفة المدرسة الحديثة إلى ميتافيزيقا إنسانية أيضا اتجهت حينها إلى الأخلاق ، وأحيانا إلى النطق ، وأحيانا أخرى إلى نظرية المعرفة ، وليس برتراند رسل نفسه براء من هذا النوع من أنواع الميتافيزيقا الإنسانية . غير أن اهتمام برتراند رسل بهذا لم يمنعه من أن ينغمس في دراسة المجتمع

والبيئة في صورتيهما العمليتين ، وأن يشجع بذلك رغبة في نفسه كان قدماء الفلاسفة يشبهونها بالكلام في المدن الفاضلة : « وقد كان تصكرون المدن الفاضلة موضع احتكار في الماضي ، باعتباره مهربا غيبيا لهؤلاء الذين لم يستطيعوا أن يجابهوا العالم الحقيقي . ولكن التنوير الاجتماعي في وقتنا الحاضر أصبح سريعا ، وإلى حد كبير روحيا من إيماءات أمانى المدن الفاضلة ... ص ٧٠ » أما العنوانات الداخلية في الكتاب فيكنى أن تنظر فيها لترى أنها حتى في أكثر صورها تمردا تبدو كأنها خلقت مع الإنسان من طين : العلم والتقاليد — الآثار العامة للنهج العلمى — النهج العلمى تحت الحكم الطائفى — الديمقراطية والنهج العلمى — العلم والحرب — العلم والقيم — هل في طوق المجتمع العلمى أن يستقر ؟ كل هذه العنوانات تجمل المرء يتساءل إن كانت الدراسة التى بين أيدينا الآن فلسفية ذات طابع اجتماعى ، أو اجتماعية ذات طابع فلسفى . ولكن المسؤل عن ذلك فى النهاية هو الطابع البراجماتى فى تفكير برتراند رسل ، فقد كان من أتباع المذهب البراجماتى ذات يوم .

والوقف النفسى لبرتراند رسل فى هذا الكتاب هو الموقف الناقذ الساهر المتشائم . وهو لا ينفو عن النازية ، ولا يتقبل الشيوعية ، حتى إذا ما ذكر الديمقراطية تقدما ، وسخر منها ، وتشام لها ، ولكنه يضطر أخيرا أن يصف لها بعض القويات ، ويمتدحها . والحق إن موقفه السياسى والدينى يتضح فيها أن برتراند رسل إنجليزى ، نشأ فى ظل نظام ديموقراطى ، وأنه يمتنق ، أو كان يمتنق ذات يوم ، الدين المسيحى .

وكان أخرى برجل فيلسوف مثله أن يحترس من انكاس شخصيته على أفكاره التى أراد لها أن تكون موضوعية خالصة ، حتى وإن كان هذا الانكاس كما يبدو هنا غير متمم . ولكن منفا الذى يستطيع فى النهاية أن يحكم فيما ليس بالإرادى ؟

أما أسلوب برتراند رسل ففيه خصائص الوضوح المنطقي، والسهولة، والنكتة الهزلية التي تأتي من حين إلى آخر. فأما وضوحه المنطقي فيأتي في الغالب من أنه مفرم بالإجمال قبل كل تفصيل؛ فيعطي قارئه الصورة مجمة، حتى إذا ما استوعبها فصل له فصولها، وحلها، وهداها. تلمح ذلك في كل فصل من فصول الكتاب. وأما سهولة أسلوبه، فلأنك حين تقرأه لا تكاد تتوقف عند جملة قبيد في تخرجها وتعيد، كما يحدث لك مع بعض الكتاب، وإنما تقرأ له عبارة سلسلة مفهومة برغم كلامه أحيانا في شئون بعيدة عن الثقافة التي توصف بأنها عامة. وأما جنوحه إلى الدعاية والنكتة الهزلية الخفيفة في أمثله، مع الاعتذار إلى اختلاف الأذواق الفكاهية، ما تجده في ص ٧، ٨، ١٢، ١٣، ٩٤، ٩٥، ١١٠.

وتبقى أخيرا كلمة أحب أن أقدم بها هذا الكتاب إلى قرائه. هذا كتاب كتبه فيلسوف، وترجمه رجل عادي متواضع، يعترف بالعجز، ويرجو أن يكون قد بلغ من إحسان الترجمة بعض ما يبلغه المؤلف من إحسان التفكير والمرض، فإن يكن أخطأه التوفيق، فالكامل لله وحده.

المادى في يولييه ١٩٥٨.

تمام صباه

الفصل الأول

العلم والتقاليد

وجد الإنسان منذ مليون سنة . وعرف الكتابة منذ ستة آلاف عام ، والزراعة لمدة أطول إلى حد ما ؛ ولكن ربما لا تطول كثيرا . أما العلم باعتباره عاملا قويا في تحديد معتقدات الثقفين ، فقد وجد منذ ثلثمائة سنة ، وباعتباره منبعا للمنهج الاقتصادي منذ مائة وخمسين عاما . وقد برهن في هذه المدة القصيرة على أنه قوة ثورية قوية إلى حد لا يمكن تصديقه . فإذا تأملنا أحداث عهد وصوله إلى هذه القوة وجدنا أنفسنا مرغمين على اعتقاد أننا في بداية تغييره للحياة الإنسانية . أما آثاره في المستقبل وما ستكون عليه ، فذلك أمر من أمور التخمين ؛ ولكن دراسة آثاره حتى الآن ربما جعلت التخمين أقل اعتمادا على الصدفة .

وآثار العلم أنواع متعددة مختلفة جدا . فثمة آثار عقلية مباشرة ، كإبطال كثير من المعتقدات التقليدية ، واعتناق معتقدات أخرى تسببت عن نجاح الطريقة العلمية . ثم هناك آثار في منهج الصناعة والحرب . ثم ما يفتج بصفة رئيسية عن المناهج الجديدة من تغيرات عميقة في النظم الاجتماعية تستتبع تغيرات سياسية مماثلة . وأخيرا تنمو فلسفة جديدة مشتملة على فهم متغير لمكان الإنسان من الكون ، نتيجة للسيطرة الجديدة على البيئة سيطرة جاءتنا من انعروة العلمية .

وسوف أعالج بالترتيب هذه النواحي من آثار العلم في حياة الإنسان . سوف أعد أولا أثره العقلي المحض ، باعتباره عاملا في إضعاف المعتقدات التقليدية التي

لا أساس لها كالمحر . وسأنظر من بعد في التهج العلى ، وعلى الأخص منذ الثورة الصناعية . وسأعلن أخيرا عن الفلسفة التى نتجت عن انتصارات العلم ، وأدعى أن هذه الفلسفة إذا لم تبطل فستوحى بشكل من أشكال الحقى ربما أدى إلى نتائج مخربة

إن دراسة علم الإنسان قد جعلتنا على وعى تام بمجهرة المعتقدات الزائفة التى تؤثر فى حياة الكائنات الإنسانية غير التمدينية . فينسب المرض إلى السحر ، وكساد المحصولات إلى الآلهة الفاضبة أو الشياطين الشريرة ، ويظن أن التضحية بالإنسان تسبب النصر فى الحرب ، والخصب فى الأرض ، وأن الخسوف والكسوف والشهب تنبئ ، بالفاجعة ، وحياة الإنسان البدائى محوطة بالمنوعات cabus ، ونتائج اقتراف المنوع يظن أنها مخيفة .

وبعض أجزاء هذه النظرة البدائية قد تلاشى منذ زمن فى الأقاليم التى بدأت المدنية فيها ؛ فتمة آثار من التضحية بالإنسان فى أسفار العهد القديم كالذى فى قصة ابنة يفتاح Jephthah مثلا ، وقصة إبراهيم وإسحق ، ولكن اليهود أهملوا هذه التضحية حين بدأوا تار يخهم . وأهملها الإغريق فيما حول القرن السابع قبل الميلاد . ولكن القرطاجنيين كانوا لا يزالون يعملون بها فى الحروب البونية Punic . وإن تلاشى التضحية بالإنسان فى بلاد البحر المتوسط لا ينسب إلى العلم ، ولكن ربما نسب إلى الشاعر الإنسانية . وكان العلم من ناحية أخرى عاملا رئيسيا فى إبطال الخزعبلات البدائية .

إن الخسوف والكسوف كانا من أوليات الظواهر الطبيعية التى تسربت من الخزعبلات إلى العلم . فكان فى وسع البابليين أن يتنبأوا بهما ، ولو أن تنبؤاتهم بشأن كسوف الشمس لم تكن صحيحة دائما . ولكن الكهنة احتفظوا بهذه

المعرفة لأنفسهم، واستخدموها وسيلة لتقوية قبضتهم على الأهلين . فلما تلم الإغريق ما اضطر البابليون إلى تعليمه ، وصلوا بسرعة إلى اكتشافات فلكية مذهلة . وبذكر ثوقيديديس . Thucydides كسوقاً للشمس ، ويقول إنه حدث مع ظهور القمر الجديد؛ ويلاحظ في كلامه أن ذلك على ما يبدو هو الوقت الوحيد الذي تحدث فيه هذه الظاهرة . وكشف الفيناغوريون بعد ذلك الوقت بقليل عن النظرية الصحيحة لكسوف الشمس وخسوف القمر . واستنتجوا أن الشمس كروية من شكل ظلها على القمر .

ومع أن الكسوف والخسوف قد دخلا في نطاق العلم بواسطة خيرة العقول ، فقد مضى وقت طويل قبل أن تصبح هذه المعرفة مقبولة بصورة عامة . وكان ميلتون لا يزال يتكلم عن أوقات تكون الشمس فيها .

في ظلام مهلك ضل به نصف هذا الكون في تيه الكسوف
ورى فيه ملوكاً خشعاً واجن الألباب من خوف الصروف
ولكن هذا عند ميلتون لم يكن إلا رخصة شعرية .

وقد كان ذلك قبل أن تدخل الشهب في نطاق العلم بوقت طويل ؛ فالحقيقة أن دخولها في العلم لم يتم إلا بعمل نيوتن وصديقه هالي . ولقد استدل على موت قيصر بشهاب ، كما يقول شكسبير على لسان كالمورنيا .

ولست ترى النبوءة في شهاب بمادية النون على الفقير
وتشتمل السماء القدس ناراً إذا حم القضاء على الأمير
ويؤكد الأب بيد^(١) أن « الشهب تنبئ بالثورات على اللوك والطاعون

(١) مؤرخ وفيس انجلىزى (١٦٧٢ أو ١٦٧٣ — ١٧٤٠) يعرف باسم The Venerable
أو Buda أو Baeda مؤلف كتاب Ecclesiastical History (لترجم)

والحرب والرياح أو الحرارة » . ويتمبر جون نوكنس^(١) الشهب دلالات على غضب الله ، ورأى أتباعه أنها إنذار للملك بأنه يجب أن يقضى على فرقة المتسله Papiats » . وربما كان شكسير يستعد اعتقادات خرافية فيما يختص بالشهب . ولم يكف المثقفون عموما عن اعتقاد أنها ذات دلالات نبوية إلا حين وجدوا أنها تخضع لقانون الجاذبية وأن لها مدارات يمكن معرفتها بالحساب .

وفي عهد شارل الثاني أصبح الرفض العلمى للخزعبلات شائما بين المثقفين ، ورأى شارل الثاني أن العلم يمكن أن يكون له حليفا ضد « التمهين » ، كما كان يسمى هؤلاء الذين حزنوا على قد كرومويل ، ومن ثم أنشأ الجمعية الملكية ، وجعل العلم محببا إلى الناس . وانتشرت الثقافة بالتدرج إلى الطبقات الدنيا من البلاط . ولم يكن مجلس العموم حتى ذلك الوقت ، يضارع الملك في تقدمه الفكرى . ولقد بحث لجنة من مجلس العموم بمد طاعون وحريق في سوء الحظ الذى نزل بالبلد ، ثم نسبت ذلك عموما إلى غضب الله ، ولو أن سبب هذا الغضب لم يكن واضحا . وقررت اللجنة أن أعظم ما سبب غضب الله لم يكن إلا أعمال المستر توماس هوبز . وقد دل هذا الإجراء على كونه ذا أثر لأنه لم يحدث أبدا منذ ذلك التاريخ أن وقع طاعون أو حريق عظيم في لندن . ولكن شارل الذى أحب هوبز لأن هوبز علمه الرياضيات أحس بالضيق ، وهو على أى حال لم يتعلم من البرلمان أن يكون على علاقة وثيقة بالله .

وفي ذلك الوقت بدأ الاعتقاد فى السحر ينظر إليه باعتباره من الخزعبلات . وكان جيمز الأول متعصبا فى اضطهاد الساحرات ، كما كانت رواية ما كبث لشكسبير قطعة من الدعاية الحكومية ؛ ولا شك أن هجو الساحرات فى هذه الرواية

جعلها أكثر قبولاً باعتبارها تعلقاً للملك . حتى « يمكن » بدا كأنه يستند في السحر . ولم يحتاج حين أقر البرلمان وهو عضو فيه قانوناً بتشديد العقوبة على الساحرات . ووصل الأمر إلى القمة في عهد الكومونولث ، لأن التطهرين Puritans على الخصوص هم الذين اعتقدوا في قوة الشيطان .

ومن أجل ذلك رأى أن حكومة شارل الثاني ، على الرغم من عدم غاظرتها بإنكار احتمال وجود السحر ، كانت أقل غيرة في البحث عنه من سابقتها ؛ وكانت آخر محاكمة للسحر في إنجلترا عام ١٦٦٤ ، حين كان السير توماس براون شاهداً ضد الساحرة . وتنص القانون الذي يحرم السحر بالتدريج ، حتى ألغى عام ١٧٣٦ ؛ ولو أن جون ويسلي استمر في عام ١٧٦٨ في تمضيد الحرافات القديمة . وبقيت الحرافات في اسكتلندا وقتاً أطول وكانت المحاكمة الأخيرة في عام ١٧٢٢ .

جاء انتصار الإنسانية والتعقل في هذه السألة نتيجة انتشار وجهة النظر العلمية ، ولم يكن مرجعه إلى حجة خاصة ، بل إلى استحالة طريقة التفكير التي كانت طبيعية قبل عصر التفكير المنطقي ، الذي بدأ في عهد شارلي الثاني . كما يجب أن نعترف أن مرجع ذلك من جهة أخرى كان إلى الثورة على النظام الخلقى الذي بدا في منتهى القسوة .

واضطر الطب العلمى في البداية إلى مواجهة الخزعبلات الشبيهة بهذه التي أوحى بالسحر . وحين بدأ فيساليوس Vesalius في تشريح الجثث أزعجت الكنيسة ، ولكن الذي أقنعه من الاضطهاد مدة من الزمن هو الامبراطور شارل الخامس الذى كان من طلاب التدوى V. Ieludinarian . وكان يعتقد أنه ليس في طوق أى طبيب غيره أن يحفظ عليه صحته . بيد أنه بعد أن مات الإمبراطور اتجه الاتهام إلى فيساليوس بأنه كان يقطع أوصال الناس قبل أن ينشأ الموت .

وأمر بالتكفير بأن يحج إلى الأرض المقدسة ، فتخطمت به السفينة، ومات بسبب التمرض للأحوال الجوية . وبالرغم من عمله وعمل هارثي وأعظم الرجال الآخرين ، ظل الطب خرافيا في معظمه . وظن في الجنون على الأخص أنه مسبب عن التلبس بالأرواح الشريرة ، ولهذا تم العلاج منه بتعريض المجنون لأنواع القسوة التي انمقد الأمل على أن يضيق بها الجن . وحين جن جورج الثالث عولج بهذه الطريقة . وبقي جمل جبهة الشعب أطول من ذلك . ولقد خافت إحدى خالاتي على زوجها أن يصاب بالتيفوس ، بسبب الاتزاع الفكري الذي اعتراه حين ساءت العلاقة بينه وبين وزارة الحرية . ولم يكد الطب يصبح علميا قبل أيام ليستر وباستير . وإن تخفيف الآلام الانسانية الناتج عن تقدم الطب ليعلو على كل تقدير .

ولقد جاءت نظرة جديدة إلى العالم نتيجة لعمل عظماء الرجال في القرن السابع عشر ؛ وكانت هذه النظرة — ولم تكن الأدلة المينة — هي التي سببت ثلاثي الاعتقاد في التشاؤم والتناؤل والسحر والتلبس بالشياطين وهلم جرا . وأظن أنه كان ثمة ثلاثة مكونات ذات أهمية خاصة للنظرة العلمية في القرن السابع عشر . ١ — أن تحرير الحقائق يجب أن يبنى على الملاحظة لا على الرواية غير المؤيدة .

٢ — أن العالم غير الحيواني نظام متفاعل في نفسه ، مستبق لنفسه ، وتنطبق كل التغيرات فيه مع قوانين الطبيعة .

٣ — أن الأرض ليست مركز الكون ، وأن الانسان ربما لا يكون الهدف من وجودها ، إذا كان لوجودها أى هدف . وفوق ذلك أن فكرة « الهدف » فكرة لا فائدة منها من الناحية العلمية .

ومن هذه الأمور يتكون ما يسمى « بالنظرة الميكانيكية » التي ندد بها

رجال الكنيسة ؛ وقد أدت هذه النظرة إلى توقف الاضطهاد، وإلى الوقوف موقفا أكثر إنسانية . وهي الآن أقل قبولا مما كانت ، وقد تمت الاضطهاد من جديد . أما بالنسبة لمن يعتبرون تأثيرها هداما ؛ فأقترح أن يتجه انتباههم إلى هذه الحقائق .

وينبغي أن يقال شيء عن كل واحد من مكونات النظرة الميسكانيكية التي ذكرناها .

١ - الموضع في مقابل الرواية :

يبدو في نظر المتقنين في العصر الحديث بوضوح أن الحقائق إنما تتأكد بالملاحظة ؛ لا بالرجوع إلى الروايات القديمة . ولكن هذا فهم حديث لم يكده يظهر جميعه قبل القرن السابع عشر . ولقد رأى أرسطو أن النساء عندهن عدد من الأسنان أقل مما عند الرجال ؛ وبالرغم من أنه تزوج مرتين لم يخطر على باله أبدا أن يحقق مقالة هذه بالبحث في فم زوجته . ولقد قال كذلك إن الأضفال يصيرون أصح إذا تم الحل بهم حين تكون الريح ربيع الشمال . ويستنتج الرء أن زوجتي أرسطو كان عليهما أن تجريا إلى الخارج ، وتنظرا إلى اتجاه الريح كل مساء ، قبل الذهاب إلى الفراش . ويقول إن الرجل الذي يعضه كلب مسعور يصاب بالجنون ؛ ولكن كل حيوان سيماب كذلك (Hist. An., 704a) وأن عضة التنغد Shrewmouse خطيرة بالنسبة للخيول ، وعلى الأخص إذا كانت هذه القارة حيي (ibid . 6046) ، وأن الفيلة المصابة بالأرق insom: ia يمكن أن تشفى منه بدهك أكتافها بالملح وزيت الزيتون والماء الساخن . (ibid., 605) وهم جرا . ولكن الملمين الكلاسيكيين Classical dons الذين لم يلاحظوا أبدا أي حيوان غير القط والكلب يفلون يشنون على أرسطو لأماتته في الملاحظة

ونتيجة عن غزوة الاسكندر للشرق طوفان ضخيم من الخرافات وفد إلى العالم الهليني . وبدا ذلك على الخصوص بالنسبة للتنجيم الذي اعتقد بصحته كل الوثنيين المتأخرين تقريبا . ولقد نددت به الكنيسة لا على أساس علمي ولكن لاستزمامه الخضوع للقدر . وفيما كتبه القديس أوغسطين على أي حال حجة ضد التنجيم يقتبسها من أحد الملحدين الوثنيين النادرين . تلك الحجة هي أن التوأمين غالبا ما يتخذان مهنا مختلفة ، وذلك أمر ما كان يجب أن يحدث لو أن التنجيم كان حقا .

ولقد أصبح الاعتقاد في التنجيم من علامات المفكرين الأحرار في أيام النهضة (renaissance) ، وكان اعتقادهم بصحة مبني على أن الكنيسة تندبهم . فلم يكن المفكرون الأحرار حتى ذلك الوقت أكثر التصاقا بالعلم من خصومهم فيما يختص باستشارة الحقائق التي تقع في نطاق الملاحظة .

ولا يزال أكثرنا يعتقد أشياء كثيرة ليس لها في الحقيقة أساس إلا تأكيدات الأقدمين . ولقد قيل لي دائما إن النعمة تأكل السامير ، ومع أنني تحيرت في كيفية عبورها على السامير في النابة لم يخطر على بالي أن أشك في القصة . وأخيرا اكتشفت أن القصة جاءت مما كتبه بليني Pliny ، وأنها لا تليق لها من الحقيقة .

ويجرب تصديق بعض الأشياء لأن الناس يحسون أنها يجب أن تكون صادقة ، وفي مثل هذه الحالات يصبح من الضروري إيجاد أدلة ضخمة لإبطال الاعتقاد ؛ مثال ذلك انطباعات الأم . فالقروض أن أي انطباع هام على الأم في أيام الحمل سيؤثر في الطفل ، ولهذا الظن ما يؤيده في الكتب القدسة ، فأنت تذكر كيف حصل يعقوب على أبقار بلقي . وإذا سألت أية امرأة ليست مشغلة بالعلم أو ذات

حيلة بمن يشتغلون به ، فسوف تقيض عليك بجمهرة من الحوادث لتدلل على هذه الخرافة . أنصت ؛ إن ثمة السيدة فلانة الفلانية التي رأت ثعلبا واقفا في شرك ، وقد ولد طفلها وله رجل ثعلب . هل تعرفين السيدة فلانة ؟ . لا . لست أعرفها تماما ولكن صديقتي السيدة فلانة تعرفها . فإذا أصررت على ذلك سألت هذه السيدة فلانة التي ستقول : « لا أنا لا أعرف السيدة فلانة الفلانية ولكن السيدة كذا تعرفها » وربما قضيت عمرك في البحث عن السيدة فلانة الفلانية ولكنك سوف لا تجدها . فهي خرافة .

ويعتد نفس الموقف فيما يختص بوراثة الصفات المكتسبة ، فثمة دافع قوى إلى الاعتقاد في هذا ، حتى إن البيولوجيين يجدون أكبر صعوبة في إغراء الناس باعتقاد المكس . ولقد أخفقوا في روسيا في إقناع ستالين ، واضطروا في النهاية إلى التخلي على الروح المنيية في هذه المسألة .

وحين كشف منظار جاليليو عن أقمار جوبيتر رفض التشددون أن ينظروا فيه ؛ لأنهم عموما أنه لا يمكن أن يكون ثمة أجسام كهذه ، ومن ثم لا بد أن يكون المنظار خداعا .

واحترام الملاحظة في مقابل الرواية صعب ، بل ربما يقول المرء إنه مناقض للطبيعة الإنسانية . ويصر العلم على ذلك ؛ وكان هذا الإصرار هو منيع أعظم المارك القاسية بين العلم والرواية . ولا يزال ثمة نواح كثيرة جدا لم يتم فهم الدرس فيها . فالقليل من الناس يمكن أن يقتنع بأن عادة سارة كحب الظهور مثلا exhibitonism لا يمكن أن يراها منها صاحبها بالعقوبة . ومن السار أن مناقب هؤلاء الذين يسيبون لنا صدمة ، ولا نحب أن نترف أن التلبس بهذا السرور مرغوب فيه دائما من الناحية الاجتماعية .

٢ - استقوال العالم الفيزيقي :

ربما كانت أقوى النظريات التحررية solvent التي سبقت الحياة العلمية هي أول قانون للحركة ، والعالم مدين به لجاليليو ، ولو أنه سبق بإرهاص من ليوناردو دافينشي .

ويقول القانون الأول من قوانين الحركة : إن الجسم المتحرك يستمر في حركته في نفس الاتجاه بنفس السرعة حتى يوقفه شيء ما . وقد كان يظن قبل جاليليو أن الجسم غير المحي لا يتحرك بنفسه ؛ فإذا تحرك فسوف يصير بالتدريج إلى السكون . وقد ظن أن الأجسام الحية فحسب هي التي يمكن أن تتحرك بدون عون مساعد خارجي . ورأى أرسطو أن الأجرام السماوية تدفعها آلهة ، أما على الأرض فإن الحيوانات تستطيع أن تبدأ في الحركة ، وأن تهب الحركة للواد غير الحية . وقد رؤى أنه كان ثمة أنواع خاصة من الحركة تعتبر « طبيعية » بالنسبة للواد غير الحية . فالأرض والماء يتحركان بالطبع إلى أسفل ، ويتحرك الهواء والنار إلى أعلا؛ أما غير هذه الحركات البسيطة « الطبيعية » فيتوقف كل شيء على الدفع من ناحية الكائنات الحية .

وطوال مدة شيوع هذا الرأي ظلت الطبيعة باعتبارها علما مستقلا غير ممكنة ؛ لأن العالم الفيزيقي لم يكن يُظَنُّ أنه قائم بذاته من الناحية السببية . ولكن جاليليو ونيوتن برهنا فيما بينهما على أن حركات الكواكب والواد غير الحية على سطح الأرض تتم طبقا لقوانين الطبيعة ، وما دامت قد بدأت فسوف تستمر إلى غير حد . وليس ثمة من حاجة إلى العقل في هذه العملية ، ولم يزل نيوتن يرى ضرورة وجود خالق من أجل بدء العملية ، أما بعد ذلك فقد تركها لتعمل طبقا لقوانينها الخاصة .

ورأى ديكرت أن أجسام الحيوانات أيضا، لا الجمادات فحسب، تحكمها قوانين الطبيعة . ولربما لم يوقفه إلا اللاهوت عن أن يقول نفس الشيء عن الأجسام الإنسانية . وقد خطا للمحدثون الفرنسيون في القرن الثامن عشر بهذا خطوة أخرى . فالعلاقة بين العقل والآلة في رأيهم تقف في مقابل ما قال به أرسطو والمدرسيون : لأن الملل الأولى عند أرسطو كانت عقلية دائما ؛ كالذي يحدث حين يقود السائق قطار بضاعة فتنتقل الحركة والدفع من عربة إلى عربة . ورأى الماديون في القرن الثامن عشر على العكس أن كل الملل مادية ، وظفروا إلى الأحداث العقلية باعتبارها نتائج عرضية غير فاعلة :

٣ - قطع الفرصة :

رأى أرسطو أن الملل كانت ذات أربعة أنواع ؛ ولكن العلم الحديث لا يسمح إلا بواحد فقط من هذه الأنواع الأربعة . ولنا حاجة إلى الاهتمام بافتنين من علل أرسطو أما الاختتان اللتان تهماننا فهما « الصورية أو الفاعلة » *efficient* و « النائية » *final* . فالعلة الصورية أو الفاعلة هي التي يجب أن نسميها « العلة » ببساطة ، أما العلة النائية فهي « الفرض » : وهذا التفريق صحيح في الشؤون الإنسانية ؛ افرض أنك رأيت مطما على قفة جبل ، فالعلة الصورية أو الفاعلة هنا هي حمل المواد إلى أعلا الجبل وترتيبها على هيئة بيت ، أما العلة النائية ، فهي تهديم الجوع والمطش عند عابر السيل . والسؤال عن « العلة » بقولك « لماذا » ؟ في الشؤون الإنسانية يجاب عنه بالطبع كقاعدة بذكر العلة النائية أكثر مما يكون بذكر العلة الصورية أو الفاعلة . فإذا سألت : « لماذا يوجد مطعم هنا ؟ » فيكون الجواب الطبيعي « لأن كثيرين من الجياع المطاش يمرون بهذه الطريق » . ولكن الجواب بالعلة النائية مناسب حين تتعلق للسألة بالإرادة الإنسانية فحسب ، فإذا

سألت : « لماذا يموت كثير من الناس بالسرطان ؟ » فسوف لا تحصل على جواب واضح ، ولكن الجواب الذى تريده يكون بذكر العلة الصورية أو القاعلة .

وهذا النموض فى كلمة « لماذا ؟ » أدى بأرسطو إلى التفريق بين العلة الصورية أو القاعلة والعلة النائية . قد رأى ، كالأ يزال كثير من الناس يرى مثله ، أن هذين النوعين يمكن وجودهما فى كل مكان ، وكل ما هو موجود يمكن إيضاحه من جهة بالحوادث السابقة التى أتتجهته ومن جهة أخرى بالفرض الذى يؤدبه . ولكن بالرغم من أنه لا يزال فى إمكان الفيلسوف أو عالم اللاهوت أن يقول إن لكل شئ « غرضاً » ، ظهر أن « الفرض » ليس فكرة نافعة حين نبحث فى القوانين العلمية .

وقد قيل فى الإنجيل إن القمر قد خلق لينير بالليل ، ولكن العلماء هما كانوا متدينين لا يعتبرون ذلك إيضاحاً علمياً لأصل القمر . أو إذا رجعنا إلى السؤال عن السرطان ، فربما اعتقد العالم بصفته الشخصية أن السرطان قد جاء عقوبة على ذنوبنا ، ولكنه باعتباره رجل علم يجب أن يتجاهل هذه الوجهة من وجهات النظر . ونحن نعلم « بالفرض » فى الشئون الإنسانية ، وربما افترضنا أن ثمة أغراضاً كونية ، ولكن الماضى هو الذى يحدد المستقبل فى العلم ، ولا يحدد المستقبل الماضى . ولهذا لا ترد « الملل النائية » فى الكلام العلمى عن العالم .

ولقد كان عمل داروين فاصلاً بهذه المناسبة . فالتى فله جاليليو ونيوتن من أجل الفلك فله داروين من أجل علم الحياة . وإن تكثيف الحيوان والنبات بكيفية يشته كان موضوعاً مفضلاً عند المتدينين من متأملى الطبيعة فى القرنين الثامن عشر والتاسع عشر . وقد جرى إيضاح هذا التكثيف بالفرض الإلهى . حقيقة إن الإيضاح كان أحياناً غريباً . فلو أن الأرانب كانت من علماء اللاهوت

قد تظن أن التكيف الجميل لابن عرس من اجل قتل الأرانب لا يكاد يكون امرا من الأمور التي نستحق الشكر . وقد كانت ثمة مؤامرة صمت حول البودة الشريطية، ومع هذا كان من الصعب قبل داروين ان يفسر تكيف الأحياء بكيفية يشها بنير أغراض الخالق .

إن الذي جبل من الممكن تفسير التكيف دون الكلام عن « الفرض » لم يكن حقيقة التطور ، بل كان الميكانيكية الداروينية كما تتضح في تنازع البقاء وبقاء الأصلح . فالاختلاف الاعتباري واختيار الطبيعة لا يستخدمان إلا الملل الصورية . وذلك هو السبب في أن كثيرين ممن يقبلون الحقيقة العامة للتطور لا يقبلون رأى داروين في كيفية حدوثه . فلا يقبل صمويل بتلر ولا برجمون ولا شو ولا ليسينكو أن يخلعوا الفرض عن عرشه ولو أن الفرض عند ليسينكو ليس غرض الله ولكنه غرض ستالين وهذا هو الذي يحدد الوراثة في قح الشتاء .

٤ - مظهره انساني في الكون

إن تأثير العلم على وجهة نظرنا في مكان الإنسان في الكون كان من نوعين متمازين ، فلقد انحط وعلا به في نفس الوقت : انحط به من ناحية التأمل ، وعلا به من ناحية العمل . وقد انتهى الأثر الأخير إلى أن ينفى على سابقه ولكن كليهما كافا هامين . وسوف أبدأ بالأثر التأملي .

وللحصول على هذا الأثر بكل تأثيره يجب أن نقرأ في وقت واحد « الكوميديا الإلهية » لدانتي ، وما كتبه هابل عن مملكة السُّدُم *Nebulæ* مع خيال نشط في كل حالة ومع فهم تام للكون الذي تصوره . أما عند دانتي فإن الأرض مركز العالم ؛ وهناك كوكبت عشر متحدة المركز تدور كلها حول

الأرض . ويماقب الأشرار بمد الموت في مركز الأرض ، أما الفضلاء نسيا فيطهرون على جبل الأعراف Mount of Purgatory قبالة بيت المقدس . ويتمتع الصالحون بمد تطهرهم بالرضوان الدائم في أحد الكواكب ، طبقا للدرجة استحقاقهم . والكون منظم صغير ؛ وإن دافئ ليزور كل الكواكب في خلال أربع وعشرين ساعة ؛ وقد خلق كل شيء ليلائم الإنسان ، أى ليعاقب على الخطأ ويثيب على الفضيلة . وليس ثمة غوامض ولا نسيان ولا أسرار ، بل كل شيء يبدو كبيت صغير جدا يلعب به طفيل ، والناس فيه عرائس ، ولكن بالرغم من كون الناس عرائس فهم هامون لأنهم يشيرون اتباع مالك البيت الذى يلعب به .

والعالم الحديث مكان مختلف جدا . فنذا انتصار النظام الكوبر نيق عرفنا أن الأرض ليست مركز الكون ، وقد حلت الشمس محلها بعض الوقت ، ولكن ظهر أن الشمس ليست بأى حال ملكة بين النجوم ، بل إنها في الحقيقة ليست حتى وسطا بينها . وثمة كمية لايسهل تصديقها من المسافة الخالية في الكون . فالمسافة بين الشمس إلى أقرب النجوم منها حوالى ٢ ر ٤ سنوات ضوئية أو 25×10^{11} من الأميال . هذا بالرغم من حقيقة كوننا نعيش في جزء من الكون مزدحم إلى درجة غير عادية ، وقصد به مجموعة نجوم المجرة ، أو درب التبانة Milky Way . وهى مجموعة مكونة من حوالى ثلثمائة ألف مليون نجم . وهذه المجموعة واحدة من عدد عظيم من المجموعات الشابهة ، التى يعرف منها ثلاثون مليونا ، ولكن ربما أبعد التلسكوبات بمد تحسبها عددا أكبر . ومتوسط المسافة بين كل مجموعة وما تليها حوالى ٢ مايون سنة ضوئية . ولكن يبدو أن هذه المجموعات لا تحس أن لديها مقسما لأنها ، جميعا يعتمد بعضها عن بعض ، ويتجه بعضها ليعبد عنها بنفسية ١٤٠٠٠ ميلا أو أكثر في الثانية . وأبعد ما لوحظ منها يستقد أنه بعيد عنا بمقدار ٥٠٠ مليون سنة ضوئية حتى ؛ إن ما زار منها الآن هو ما كان منها في هذا الوضع منذ ٥٠٠

مليون سنة مضت . أما من جهة الحجم ، فإن الشمس تزن حوالى 2×10^{30} طناً ، وتزن المجرة أو « درب التبانة » قدر الشمس ١٦٠٠٠٠ مليون مرة ؛ وهى واحدة من المجرات galaxies التى يعرف منها حوالى ٣٠ مليونا . وليس من السهل أن يدوم اعتقاد المرء فى أهميته الكونية الخاصة فى ضوء هذه الاحصاءات المذهلة . ويكفى هذا فيما يختص بالناحية التأملية فى مكان الإنسان فى كون على . وأنا آتى الآن إلى الناحية العملية .

والسُّدُم بالنسبة للرجل العلى مسأله لاتهمه ، فهو يمكن أن يفهم أن اهتمام علماء الفلك بها آت من أنهم يحصلون على رواتب من أجل هذا الاهتمام ، ولكن ليس ثمة من سبب يدعو إلى انشغاله بأى شىء تافه كهذا . والنزى يهيمه من العالم هو ما يستطيع أن يفيد منه ، ويستطيع رجل العلم أن يفيد من العالم أكثر بكثير من الذى لاصلة له بالعلم .

وفى عالم ما قبل النشاط العلمى كانت القوة لله وحده . فلم يكن ثمة كثير مما يستطيع الإنسان أن يفعله حتى فى خير الظروف المواتية ، وقد كانت الظروف عرضة لأن تصبح غير مواتية إذا أغضب الناس ربهم . وقد بدا ذلك فى صورة الزلازل والطواعين والقحط والمزائم فى الحروب . ولا كانت هذه الحوادث كثيرة الحدوث كان واضحاً أن من السهل أن يشار غضب الله . وبالقياص على ملوك الأرض قرر الناس أن أكثر ما يسخط الله هو قلة التواضع . فإذا أردت أن تمرق من حياتك دون أن تصاب بمصيبة ، فيجب أن تكون خاضعاً ، وأن تكون على وعى بضعفك ، وعلى استعداد دائم للاعتراف به . ولكن الإله الذى اتضمت بنفسك أمامه كان فى الفهم شبيهاً بالإنسان ، حتى إن الكون بدا إنسانياً دائماً ، كالبنت الذى تمشى فيه إذا كنت أصغر أعضاء عائلة ضخمة ؛

فهو يؤلم أحيانا ، ولكنه لا يستغرب ولا يستعصى على الادراك أبدا .

أما في العالم الملى فكل أولئك مختلف . فلت بالدعاء والتواضع تصرف الأشياء على ما تحب ، بل باكتساب معرفة بقوانين الطبيعة : والقوة التي تكتسبها بهذه الطريقة أكبر بكثير وأصلح للاعتماد عليها من القوة التي كنت تحصل عليها في الماضي بالدعاء ؛ لأنك لا تستطيع أن تجزم بأن دعائك قد أجيب من السماء أولم يجب . وإن قوة الدعاء على أي حال قد اعترفت بالحدود ؛ فن عدم التدين أن تسأل الكثير ، ولكن قوة العلم ليس لها حدود معروفة . وقد قيل لنا أن الاعتقاد يستطيع أن يحرك الجبال ، ولكن لم يصدق هذا أي إنسان ؛ ويقال لنا الآن إن القنبلة الذرية يمكن أن تحرك الجبال ، وكل إنسان يصدق هذا ^(١) .

حقيقة إننا إذا توقفنا أبدا عن التفكير في الكون قد نجده غير مرشح . فربما بردت الشمس أو تفجرت وربما قدت الأرض غلافها الموائى وخلت من السكان . فالحياة ظاهرة قصيرة صغيرة انتقالية في زاوية غامضة وهي ليست أبدا من الأشياء التي يشغل الإنسان نفسه بها لو لم يكن على صلة شخصية بها . ولكن رجل العلم يقول إن من الرهبانية والهلكة أن نستقر على أفكار كهذه باردة غير عملية . دعنا نبدأ بتحصيل الصحراء ونذيب الثلج القطبي ، ويقتل بعضنا البعض بمنهج في القتل دائم التحسن ، وسيكون بعض نشاطنا نافعا وبمضه ضارا ولكن

(١) إن الإنسان مع المجهود العلمى الهائى فى عصور التاريخ المتعاقبة لم يستطع حتى الآن إلا معرفة القليل من ظواهر المادة والأقل من القليل من عالم الروح . وبمضى العالم بل الكون كله بعد ذلك فى ضبابيات الغموض بالنسبة إلى هذا المخلوق المأجى الذى يشهد على عجزه ما يقوله المؤلف فى هس هذا الكتاب من سمة الكون وضآلة الإنسان . فالسلام بعد ذلك فى شئون الألوهية والنبىيات يجب أن يكون فى نطاق العقيدة لا فى حدود المعرفة كما بدأ فى هذا الكتاب . (لترجم)

نشاطنا كله سيظهر قوتنا وهكذا سنصبح آلهة في هذا الكون الخالي من الآلهة^(١).

ولقد كان للداروينية آثار كثيرة على نظرة الإنسان إلى الحياة والعالم ، بالإضافة إلى استبعاد الفرض الذي تكلمت عنه من قبل . وإن عدم وجود أى خط فاصل بين الناس والقرود لثب جدا لدراسة اللاهوت . متى أصبح الناس ذوى أرواح ؟ وهل كانت الحلقة المفقودة عرضة للمصية ، ومن ثم مستحقة للنار ؟ وهل كان الرجل القرد *Pithecanthropus Erectus* مسئولاً مسؤولية خلقية ؟ وهل كان الإنسان البكينى *Homo Pekinienis* ملموناً ؟ وهل صمد الرجل الذى عُثِرَ على جمجمته فى بلتداون *Piltdown* إلى السماء ؟ لا بد أن يكون الجواب اعتباطياً .

ولكن الداروينية وعلى الأخص حين تفسر تفسيراً بدائياً لم تهدد أصحاب اللاهوت المتورعين فحسب ، بل هددت كذلك عقيدة الأحرار *liberalism* فى القرن الثامن عشر : وقد ساق مالتوس نظريته ليدحض أقوال كوندورسيه ؛ وإن نظرية داروين تسببت عن نظرية مالتوس . وكان لأحرار القرن الثامن عشر رأى فى الإنسان باعتباره مطلقاً يشبه فى اتجاهه رأى طلاب اللاهوت : فكانت ثمة « حقوق للإنسان » وكل الناس سواء ؛ فإذا بدا من أحدهم مقدرة أكثر مما عند الآخر فذلك راجع كله إلى نوع الثقافة الأفضل ، كما أخبر جيمز ميل ابنه لينمته من أن يصبح مغروراً .

ونحن نسأل مرة أخرى : هل يكون للرجل القرد لو كان حياً « حقوق الإنسان » ؟ وهل كان الإنسان البكينى *Pekinienis* يساوى نيوتن لو ذهب إلى

(١) « حتى إذا أخذت الأرض زخرفها وازينت وظن أهلها أنهم قادرون عليها أئاماً أمراً لا أول لها ففعلنا ما حسبنا كأن لم تنبأ بالأمس » . (قرآن كريم)
(م — ٢ اثر العلم فى المجتمع)

كيمبريدج ؟ وهل كان إنسان يلتدون ذكيا كأهل تلك القرية في ساسكس ؟ إنك إذا أُجيت عن كل هذه الأسئلة إجابة بالجنى الديموقراطى فربما تراجعت إلى القردة الإنسانية *anthropoid apes* ، فإذا استمرت على هذا أمكن أن ترجع في النهاية إلى الأميبا ، وهو أمر غير مقبول (كما يقول إقليدس) . يجب إذا أن نتعرف أن الناس ليسوا متساوين بال ميلاد ، وأن التطور يصير باختيار الأنواع الملائمة . ويجب أن نتعرف أن الوراثة لها نصيب في تكوين البالغ الصالح ، وأن الثقافة ليست العامل الوحيد الذى يمكن اعتباره في هذا الشأن . فإذا كان الناس متساوين عرفيا من الناحية السياسية فيجب ألا يكون ذلك لأنهم متساوون من الناحية الحيوية ، بل من أجل أسباب أخرى سياسية محضة . ومثل هذه التأملات كان يهدد الليبرالية السياسية ولو أن ذلك لم يكن عدلا على ما أرى .

والاعتراف بأن الناس ليسوا مساوين في المواهب الطبيعية يصبح خطرا حين توسف بعض الجماعات بأنها ممتازة أو منحطة ؟ فإذا قلت إن الأغنياء أقدر من الفقراء ، أو إن الرجال أقدر من النساء ؟ أو إن البيض أقدر من السود ، أو إن الألمان أقدر من أية أمة أخرى ، فإنك تقول ببدا لا يجدم ما يمضه في الداروينية ؟ وهو يؤدى بالتأكيد إما إلى الرق وإما إلى الحرب .

والكن مثل هذه المبادئ مهما كانت غير جائزة فقد أعلن عنها باسم الداروينية ، كما كانت الحال مع النظرية القاسية القائلة إن الضعيف يجب أن يهلك ؟ لأن تلك هي طريقة الطبيعة في التقدم . وإذا ارتقى الجنس بتنازع البقاء كما يقول الدافسون عن هذه النظرية فدعنا نرحب بالحروب ، ومن الخير أن تكون أكثر تخريبا . وهكذا نمود إلى ميراقليط أول الفاشيين الذى يقول : « لقد كان هو مروس نخطئا في قوته » (ليت القدرة على الخصام تختفى بين الآلهة وبين الناس) . إنه لم يقطن إلى أنه كان يدعو إلى خراب النكون ... فالحرب عامة للجميع ، والكفاح عدالة ...

والحرب أب للجميع، ومَلِكٌ على الجميع ، جميل البعض آلهة والبعض رجالا ، كما
جميل البعض عانيا والبعض حراً » .

ولقد يكون غريبا لو كان آخر أثر من آثار العلم أحياء فلسفة ترجع إلى خمسمائة عام
قبل الميلاد . وكان ذلك صحيحا إلى حد ما بالنسبة إلى « نيتشه » وإلى النازيين ،
ولكنه ليس صحيحا بالنسبة إلى أية مجموعة قوية في الوقت الحاضر في العالم .
والذي لا شك فيه أن العلم قد زاد من الإحساس بالقوة الإنسانية ، ولكن هذا
الأثر أشد اتصالا بالعلم كنهج منه بالعلم كفلسفة .

وقد حلوت في هذا الفصل أن أحصر نفسي في العلم كفلسفة ، تاركا العلم
كنهج لفصول لاحقة . وبمسد أن تتأمل العلم كنهج نعود إلى فلسفة القدرة
الإنسانية التي يشير إليها : ولست بقادر على قبول هذه الفلسفة التي أعتقد أنها
خطرة جدا . ولكنني سوف لا أتكلم عن هذا الآن .

الفصل الثاني

الآثار العامة للنهج العلمى

للم منذ أيام العرب وظيقتان : فهو أولاً يجعل فى طوقنا أن نفعل الأشياء ، وثانياً يجعل فى مقدورنا أن نفعل الأشياء . وكان الإغريق باستثناء أرشميدس لا يهتمون إلا بالوظيفة الأولى فحسب . فكان لهم حب استطلاع شديد بالنسبة لهذا العالم ، ولكن التحضرين من الناس ، وقد عاشوا عيشة مريحة على كدح المبيد ، لم يكن لهم اهتمام بالنهج العلمى . وجاء الاهتمام الأول بالاستخدامات العملية للعلم بطريق الخزعبلات والسحر . ولقد أراد العرب أن يكشفوا عن حجر الفيلسوف ، وإكسير الحياة ، وكيف يحولون المادن الأساسية إلى ذهب ؛ وفى سعيهم إلى هذه الأهداف كشفوا عن كثير من الحقائق فى الكيمياء ، ولكنهم لم يصلوا إلى قوانين سارية هامة عامة ، وظل منهجهم بدائياً .

وقد تم كشفان فى أواخر القرون الوسطى كان لهما أهمية عظيمة على أى حال ، وكان هذان هما البارود ، والبوصلة البحرية . ولسنا نعلم من قام بهذين الكشفين ، ولكن الشيء الوحيد المؤكد هو أنه لم يكن روجر بيكن^(١) .

وكانت الأهمية الرئيسية للبارود فى البداية أنه جعل فى استطاعة الحكومات المركزية أن تخضع البارونات الثائرين . وما كان للماجنا كارتا أن تقتصر لو أن

(١) المعروف بوجه عام أن البوصلة مما كشف عنه العرب (راجع دائرة المعارف البريطانية مادة Compass) للترجم .

الملك جون كانت له مدفعية ، ولكننا بالرغم من أننا قد نتحاز في هذا المثال بالنات إلى ناحية البارونات ضد الملك ، فقد كانت القرون الوسطى بصفة عامة تشكو من القوضى ، وكان المطلوب هو وسيلة لإقرار النظام واحترام القانون ، ولم يكن يستطيع أن يفعل هذا في ذلك الوقت إلا القوة الملكية . فقد اعتمد البارونات على حصونهم التي لم تكن تستطيع احتمال الدافع ، وذلك هو السبب في أن ملوك أسرة تيودور كانوا أكثر قوة ممن سبقهم من الملوك . وقد حدث نفس هذا النوع من التغير في فرنسا وأسبانيا في نفس الوقت . وإن قوة الدولة الحديثة قد بدأت في القرن الخامس عشر ، وبدأت نتيجة الكشف عن البارود . ومنذ ذلك الوقت إلى الآن ازدادت سلطة الدولة ، ولم يصر هذا الازدياد ممكنا في كل الحالات إلا بتحسين أسلحة الحرب بصفة رئيسية . والذي بدأ هذا التطور هو هنري السابع ، ولويس الحادي عشر ، وفردinand وإزابيلا ، وقد نجحوا بواسطة المدفعية .

وكان للوصول البحرية نفس الخطورة ؛ إذ جعلت عصر الكشف أمرا ممكنا ، وافتتح العالم الجديد للمستعمرين البيض ، وأصبح من الممكن بواسطة الطريق إلى الشرق عبر رأس الرجاء الصالح أن يتم غزو الهند ، وأن تتم اتصالات هامة بين أوروبا والصين ، وازدادت أهمية القوة البحرية ، واستطاعت أوروبا الغربية أن تسيطر باستخدام هذه القوة على العالم ، ولم تنته هذه السيطرة إلا في القرن الحاضر فحسب .

ولم يحدث ما يساوي ذلك خطورة في استحداث التهج العلمي ، إلى ظهور البخار والثورة الصناعية . وقد تسببت القنبلة القذرية في جمل كثير من الناس في السنوات السبع الأخيرة يظنون أن التهج العلمي ربما يولم في استخدامه ، ولكن لا جديد في هذا ؛ فإن الثورة الصناعية قد تسببت في يؤس لا يوصف في إنجلترا وفي أمريكا ككتيها ، ولا أعلن طالبا من طلاب التاريخ الاقتصادي يمكن أن يشك في أن متوسط السادة في إنجلترا في أوائل القرن التاسع عشر كان

أخط . مما كان منذ مائة عام نضت ، وأن مرجح ذلك يكاد أن يكون جيمه إلى النهج العلمى .

دعنا نتأمل القطن الذى كان أهم مثال فى مبدأ الصناعة ، قد كان الأطفال يعملون ما بين اثنتى عشرة إلى ست عشرة ساعة فى اليوم لدى آلات صناعة القطن فى لانكشير (وهى الآلات التى اكتسب منها ماركس وأنجلز عيشهما) وكان بدء التحاقهم بالعمل هو سن السادسة أو السابعة . وكان من المحتم أن يضرب الأطفال حتى لا يتلبهم النوم فى وقت العمل ، وقد أخفق الكثيرون منهم بالرغم من ذلك فى أن يظلوا يقظين ، وابتلعهم الآلات قعلعت أوصالهم أو قتلتهم . واضطر الآباء إلى الخضوع لهذه الوحشية التى يعامل بها أطفالهم ، لأنهم هم أنفسهم كانوا فى حالة من الحاجة تدعوا إلى اليأس . فالصناع اليدويون قذفت بهم الآلات خارج أعمالهم ، كما اضطر المال الرقيقون إلى الهجرة إلى المدن نتيجة لقوانين التسيير (Enclosure Acts) التى استخدمت هيئة البرلمان لتصير بلاك الأرض إلى غنى أكبر ، ولتجعل الفلاحين مدعمين ، وكانت اتحادات المهن محرمة قانونا حتى عام ١٨٢٤ ؛ فقد استخدمت الحكومة معرضين أجراء agents provocateurs لتحاول إبعاد الإحساسات الثورية عن أصحاب الأجور الذين كانوا فى ذلك الوقت ينفون ويشفقون .

كان هذا أول أثر للآلات فى إنجلترا . وكانت الآثار فى الولايات المتحدة فى نفس الوقت مماثلة فى الغفاعة .

وفى أيام حرب الاستقلال ، وبعد انتهائها بسنين كانت الولايات الجنوبية راغية فى التفكير فى إلغاء الرق فى المستقبل القريب . وقد بطل الرق فى الشمال والغرب بإجماع الأصوات فى عام ١٧٨٧ ، وأمل جفرسون (ولم يدم سببا لهذا الأمل) فى أن

براء باطلا في الجنوب . ولكن وفي اختراع آلة حاج القطن عام ١٧٩٣ ، فجعلت الزنجي يستطيع أن ينظف خمسين رطلا من التيلة كل يوم ، بدل رطل واحد فحسب في الماضي . وقد تسببت وسائل « الاقتصاد في الجهد » في إنجلترا في أن يضطر الأطفال إلى العمل خمس عشرة ساعة في اليوم ، وفرضت وسائل « الاقتصاد في الجهد » في أمريكا على العبيد حياة من الجهد أكثر قسوة مما احتملوا قبل اختراع مستر وتني . ولما كانت تجارة الرقيق قد أُلغيت عام ١٨٠٨ لم يمكن الا زدياد الضخم في زراعة القطن بعد هذا التاريخ إلا باستيراد الزوج من الولايات الأقل توغلا في الجنوب ، والتي لم تكن زراعة القطن سائدة فيها . وقد كان الجنوب الأقصى غير صحي ، وكان العبيد في مزارع القطن مرهقين ، وأصبحت الولايات التي تبيع الرق وليست متوغة في الجنوب حقل تقريح للعبيد من أجل الجذائات الجنوبية الربحة . ومن النواحي التي تثير الانتهاز إثارة خاصة في تجارة الرقيق أن الرجل الأبيض الذي كان يملك إناث العبيد كان يستطيع أن يستولمهن ، فيكون أطفالهن عبيدا له يستطيع أن يبيعهن للمزارع إذا كان في حاجة إلى النقود ، ليصبحوا على أكبر احتمال ضحايا الانكستوما Hook Worm وللاريا والحلي الصفراء .

وكانت النتيجة النهائية هي الحرب الأهلية التي ما كانت لتحدث أبدا لو أن صناعة القطن ظلت غير متأثرة بالعلم .

وثمة نتائج كذلك في القارات الأخرى : قد استطاعت السلع القطنية أن يحد لها سوقا في الهند وفي أفريقيا ، واتفق ذلك في التوقيت مع الاستعمار البريطاني . وكان لا بد أن يتعلم الأفريقيون أن العري عيب ، وكانت أرخص الطرق في هذا التعليم أن يقوم به للبشرون . وقد صدقنا السل والزهرى بالإضافة إلى السلع القطنية ، ولكننا لم نحصل على شيء ثمننا لها .

لقد عنيت بمسألة القطن لأننى أريد أن أؤكد أن رجوع الشرور إلى النهج العلمى الحديث ليس أمرا جديدا . وإن الشرور التى كنت أتكلم عنها توقفت فى الوقت المناسب : فقد بطل تشغيل الأطفال فى إنجلترا ، وبطل الرق فى أمريكا ، والاستعمار فى الهند لم يعد موجودا . وإن الشرور التى لاتزال فى أفريقيا لاعلاقة لها بالقطن الآن .

وكان للبخار الذى عد من أهم العناصر فى الثورة الصناعية أمم المجالات العملية المتميزة فى النقل ؛ أى البواخر والسكك الحديدية ، ولم تظهر الآبار بوضوح على نطاق حقيقى واسع حتى انقضى نصف القرن التاسع عشر ، حين أدت إلى فتح الغرب الأوسط الأمريكى ، وإلى استعمال قححه لتموين سكان المناطق الصناعية فى إنجلترا ونيو إنجلند . وقد أدى ذلك إلى زيادة عامة فى الرضاء ، وكان له أثر فى خلق روح التفاؤل التى سادت عصر فكتوريا أكثر من أى سبب آخر منفرد . فقد جعل من الممكن أن يزداد عدد السكان فى كل بلد متمدد ، إلا فى فرنسا ، حيث منعت قوانين نابليون *code Napoléon* هذا الازدياد بتشريع المساواة فى القسمة فى مال الرجل بين أطفاله جميعا ، وحيث كانت الأغلبية من ملاك الأرض الصغار الذين لم يكن لهم إلا القليل جدا منها :

ولم يستتبع هذا التطور شرور التصنيع السابقة ، وكان ذلك بصفة رئيسية على ما أظن بسبب إلغاء الرق ، ونمو الديمقراطية . وإن الفلاحين الإيرلنديين ، ورفيق الأرض من الروس الذين لم يكونوا يحكمون أنفسهم بأنفسهم ظلوا يقاسون ما كانوا فيه . وكان من الممكن أن يستمر عمال القطن فيما يقاسونه لو أن ملاك الأرض

من الانجليز كانوا من القوة بحيث يتغلبون على كوبدين Cobden وبرايت
(1) Bright .

والمرحلة الهامة التالية في تطور النهج العلمى متصلة بالكهرباء ، والنفط ، وآلة
الاحتراق الداخلى .

فن قبل استخدام الكهرباء كصدر للقوة بوقت طويل حدث استخدامها في
التلغراف ، فكان لهذا عاقبتان هامتان : الأولى أنه أصبح من الممكن للرسائل
أن تسافر أسرع من الآدميين ، والثانية أن السيطرة الشاملة على النظرات الكبيرة
من مركز ما قد أصبحت أكثر إمكانا مما كانت من قبل .

وكون الرسائل يمكن أن تسافر أسرع مما يسافر الإنسان أصبح نافعا
للشرطة فوق كل شيء . فقد كان في طوق قاطع الطريق قبل ظهور التلغراف أن
يهرب على ظهر حصانه السريع إلى مكان لم يسمع فيه بجريته إلى وقت وصوله ،
فكان من ذلك أن أصبح القبض عليه أكثر صعوبة . وكثيرا ما يكون هؤلاء الذين
تريد الشرطة أن يقبض عليهم محسنين إلى الإنسانية لسوء الحظ . ولو أن
التلغراف كان موجودا في القديم لاستطاع بوليقراطيس أن يقبض على فيثاغورس ،
ولاستطاعت حكومة أثينا أن تلقى القبض على أناكساغوراس ، ولاستطاع البابا
أن يقبض على وليم الأوكامى ، ولاستطاع «بيت» أن يمسك «تومين» حين هرب إلى
فرنسا عام ١٧٩٢ : وإن قسما كبيرا من خيرة الألمان والروس قد قاسى تحت حكم
هتلر وستالين ، وكثير غيرهم كان يمكن أن يهرب لو لم يكن نقل الرسائل سريما .
ومن ثم لم تكن زيادة قوة الشرطة خيرا أكلفا على أى حال .

(١) ريتشارد كوبدين وجون برايت كلاهما من عارضوا قوانين القمع Com Laws ودعوا إلى حرية التجارة وتسميع الثقافة بين الناس في القرن التاسع عشر في إنجلترا . (الترجم)

إن إزدياد السيطرة المركزية كنتيجة من نتائج التلغراف أ أكثر أهمية مما سبق . فقد كان في استطاعة الولاة والحكام المحليين في الإمبراطوريات القديمة أن يشوروا ، وكان لهم من الوقت ما يستطيعون فيه أن يتخذوا قبل أن تعلم الحكومة المركزية بسخطهم . فحين أعلن قسطنطين نفسه إمبراطورا في يورك ، وزحف إلى روما ، كان يسكن تحت أسوار المدينة قبل أن تعلم السلطات الرومانية بمجيئته . فلو أن التلغراف كان موجودا في تلك الأيام فربما لم يكن العالم الغربي مسيحيا اليوم . وإن معركة نيو أورليانز في حرب عام ١٨١٢ قد نشبت بعد أن استقر السلام ، ولم يكن أى من الجيشين على علم بهذه الحقيقة . وكان للسفراء قبل ظهور التلغراف استقلال ليس لهم منه شيء الآن ، لأنه كان من الضروري أن يعطوا حرية في التصرف ، إذا كان العمل السريع ضروريا في أزمة ما .

ولم يتسبب التلغراف في التغير بالنسبة إلى الحكومة فحسب ، بل كان حثيا وجدت منظمات تغطي مساحات ضخمة . اقرأ في رحلات ها كلويت مثلا عن المحاولات التي قامت بها المصالح التجارية الإنجليزية في أيام إليزابيث لخلق تجارة مع روسيا ، وكان كل ما أمكن عمله هو اختيار مبعوث نشط ليق وإعطاؤه كتباً وسلما وهودا وتركه يشق طريقه بالقدر الذي يستطيع . ولم يكن الاتصال بينه وبين من أرسلوه ممكنا إلا بمدقات طويلة ، ولم تكن تعليماتهم له في وقتها أبداً .

وكان أثر التلغراف هو الزيادة في قوة الحكومة المركزية ، وانقاص حرية التصرف عند الأتباع القاصين . ولم ينطبق هذا على الدولة فحسب ، بل على كل منظمة منتشرة جغرافيا ، وسنجد أن قدرا كبيرا من النهج العلمى له أثر مشابه ، ومن نتيجة ذلك أن قلة من الناس تصبح لهم قوة تنفيذية ، ولكن هؤلاء القلة لهم قوة أكبر مما كان لأصحابهم من قبل .

وقد أتمت الأذاعة في كل هذه النواحي ما بدأه التلفزيون .

إن الكهرباء باعتبارها منبعاً من منابع القوة أحدث كثيراً من التلفزيون ، ولم تستفد بعد كل آثارها التي يمكن أن تصدر عنها . أما باعتبارها مؤثراً في النظام الاجتماعي فإن أظهر آثارها هو أهمية محطات توليد القوى التي يتحتم أن تستدعي المركزية . وإن فلاسفة لابوتا كانوا يستطيعون أن يصيروا التبعية النائرة إلى خضوع بإدخال جزيرتهم القائمة بين الثوار وبين الشمس . ويمكن أن يتم شيء شبيه بهذا على يد هؤلاء الذين يسيطرون على محطات القوى طالما اعتمد المجتمع عليهم في الإضاءة والتدفئة والطبخ . ولقد عشت في بيت ريفي في حقن من حقول أمريكا ، وكان هذا البيت يعتمد اعتماداً كلياً على الكهرباء ، وكان من الممكن في الإحصاء أن تسقط الأسلاك ؛ وكانت النتيجة للتبعية لهذا لا تكاد أن تختمل : قلوبنا منحنياً الكهرباء عمداً لكوننا نأثرين لاضطرارنا بعد قليل إلى التسليم .

وإن أهمية النفط والآلة ذات الاحتراق الداخلي في منهجنا الحاضر واضحة لكل إنسان . ومن المفيد لأسباب فنية أن شركات النفط كبيرة جداً ؛ لأنها لو لم تكن كذلك لما كان لها أن تدير على أشياء مثل خطوط الأنابيب الطويلة . وأهمية شركات النفط في السياسة في السنوات الثلاثين الأخيرة أهمية معترف بها من الجميع . وهذا صادق على وجه الخصوص في حالي الشرق الأوسط وإندونيسيا . وإن النفط لتنبع خطير من منابع الاحتكاك بين الغرب والاتحاد السوفيتي ، ويبدو أنه يخلق شعوراً صداقة للشيوعية في بعض الأقاليم الهامة من الناحية الاستراتيجية بالنسبة للغرب .

ولكن أهم شيء في هذا الصدد هو تطور الطيران ، قد زادت الطائرات إلى غير حد من قوة الحكومات . ولن تستطيع ثورة أن تنجح عالم تملك جزءاً من

سلاح طيران على الأقل . ولم ترد الحرب الجوية من قوة الحكومات فحسب ، ولكنها زادت كثيرا من عدم التناسب بين الدول الكبرى والدول الصغرى . فليس إلا في طوق الدول الكبرى أن يكون لها سلاح طيران ضخم ، ولا تستطيع دولة صغرى أن تجابه دولة كبرى ذات تفوق جوى .

ويؤدى بي هذا إلى أحدث التطبيقات الفنية للمعرفة الطبيعية ، وأقصد استخدام الطاقة الذرية . فليس من الممكن حتى الآن أن تقدر استخدامها في سبيل السلام ، وربما تصبح في المستقبل منبعا للقوة لأغراض معينة ، فتخطو خطوة أخرى في طريق التركيز الذى تمثله الآن محطات القوى . وربما استعملت على النحو الذى قالت الحكومة السوفيتية إنها تنوى أن تنحوه في استخدامها — أى تنمير الجغرافيا الطبيعية بمحو الجبال ، وتحويل الصحراوات إلى بحيرات . ولكن الطاقة الذرية على قدر ما نستطيع أن نحكم الآن لا يحتمل أن تكون هامة في السلم كما هي في الحرب .

ولقد ظلت الحرب خلال التاريخ منبعا رئيسيا للتكامل الاجتماعى ومنذ أن بدأ العلم أصبحت أقوى دافع على التقدم الفنى . وللهجاعات الكبيرة فرصة في النصر خير مما للهجاعات الصغرى ، ولهذا كانت النتيجة المعتادة للحرب هي تكوين دول أضخم . وثمة حد للحجم في كل دولة ذات منهج . ولقد توقفت الإمبراطورية الرومانية عند الثغابات الألمانية والصحراوات الأفريقية ؛ وتوقف الفتح البريطاني في الهند عند جبال همالايا ، وانهزم نابليون أمام الشتاء الروسى . وقد مالت الإمبراطوريات الكبرى قبل ظهور التلفزيون إلى الانقسام إلى أقاليم ، لأنها لم تستطع السيطرة على بلدانها سيطرة تامة من المركز .

وقد كانت الاتصالات إلى ذلك الوقت عاملا أساسيا في تحديد حجم

الإمبراطوريات . وقد اعتمد الفرس والرومان في القديم على الطرق ، ولما لم يسر شيء أسرع مما يسير الحصان أصبحت الإمبراطوريات صعبة الإدارة حين عظمت المسافة بين العاصمة وبين الحدود . وقد قلل من هذه الصعوبة ظهور السكة الحديدية والتلغراف ، وهذه الصعوبة تكاد تختفي مع تحسن قاذفة القنابل البعيدة المدى . وما كان لنا الآن أن نجد أية صعوبة في إيجاد إمبراطورية تضم العالم جميعه . وما دام يحتمل أن تصبح الحروب أكثر تحطيمًا للحياة الإنسانية مما كانت في القرون القريبة فإن توحيد العالم تحت حكومة واحدة يصبح ضروريا ، إلا إذا كنا سنرضى إما بالعودة إلى البربرية أو بمحو الجنس الإنساني .

ويجب أن نفترق بأن نمة صعوبة سيكولوجية بالنسبة لحكومة عالمية واحدة . فقد كان النبع الوحيد للتكامل الاجتماعي في الماضي — وأنا أكرر هذا — هو الحرب . والإحساسات التي تسبب الشعور بالوحدة هي الكراهية والخوف . ويتوقف هذان على وجود عدو إما بالقمل أو بالقوة . ويبدو أن مما يستتبعه هذا أن الحكومة العالمية لا يمكن أن تظل باقية إلا بالقوة فحسب ، لأعن طريق الولاء النابع من النفس الذي يصدر عنه الآن سلوك أمة ما في وقت الحرب . وسوف أعود لهذه المشكلة في مرحلة متأخرة .

ولقد فطرت حتى الآن في الناهج المشتقة من الطبيعة والكيمياء . وقد ظلت هذه حتى وقتنا الحاضر أعظم الناهج أهمية ، ولكن علم الحياة ، وعلم وظائف الأعضاء ، وعلم النفس يحتمل بمرور الوقت أن تؤثر في الحياة الإنسانية بقدر ما أثرت الطبيعة والكيمياء .

خذ أولا مسألة الطعام وعدد السكان : فساكن الأرض يتزايدون في الوقت الحاضر بنسبة حوالى عشرين مليونا في العام ، ومعظم هذه الزيادة في روسيا

وجنوب شرق آسيا . أما عدد سكان أوروبا الغربية والولايات المتحدة فيظل ثابتا على وجه التقريب ؛ والإمداد بالطعام في العالم في مجموعه مهدد بالهبوط في نفس الوقت كنتيجة للطرق غير الحكيمة لزراعة النباتات واقتلاعها . وهذا موقف خطر إذا ترك وشأنه ، فلا بد أن يؤدي إلى نقص في الطعام ، ومن ثم إلى حرب عالمية . وإن التهيج الملى ليحصل بعض المسائل ممكنة .

إن الإحصاءات الحيوية في الغرب يسيطر عليها الطب وتحديد النسل : وأحدهما ينقص نسبة الموت ، والثاني ينقص نسبة الولادة . ومن نتائج ذلك أن متوسط العمر يزداد في الغرب ، فتمة نسبة من صغار السن أقل ، ونسبة أكبر من المسنين ، ويظن بعض الناس إن ذلك لابد أن يؤدي إلى نتائج سيئة ، ولكنني أكسب لست واقفا من صدق قولهم .

ويمكن تجنب خطر النقص المالى في الطعام بعض الوقت بتحسين منهج الزراعة . ولكن عدد السكان إذا استمر في التزايد بالنسبة الحاضرة فلا يمكن لمثل هذا التحسين أن يكفي لمدة طويلة . وسوف تكون إذا مجموعتان : إحداهما فقيرة يزداد عددها والأخرى غنية ثابتة العدد . ولا يكاد موقف كهذا يخفى في أن يؤدي إلى حرب عالمية . وإذا أردنا تجنب نسق لا ينتهى من الحروب فيجب أن يثبت عدد السكان في العالم كله ، ويحتمل أن يضطر الناس إلى هذا المسلك في بلاد كثيرة كنتيجة لإجراءات حكومية . وسيتطلب هذا توسعا في التهيج الملى في الأمور الخاصة جدا . وثمة إمكانيتان على أى حال : فربما أصبحت الحرب من التخريب بدرجة ألا يصبح هناك خطر من زيادة السكان ولو إلى حين على أى حال ، أو ربما انهزمت الأمم المليية فتحطم التهيج الملى على يد الفوضى .

وَيَحْتَمِلُ أَنْ يُؤَثِّرَ عِلْمُ الْحَيَاةِ فِي الْحَيَاةِ الْإِنْسَانِيَةِ بِطَرِيقِ دَرَاةِ الْوَرَاةَةِ . وَقَدْ حَوْلَ النَّاسُ الْحَيَوَانَاتَ الْمَنْزِلِيَّةَ وَنَبَاتَاتِ الْعِلَامِ بِدُونِ اسْتِخْدَامِ الْعِلْمِ إِلَى دَرَجَةِ كَبِيرَةٍ بِطَرِيقِ نَافَعَةٍ . وَرَبْمَا اقْتَرَضْنَا أَنَّهُمْ سَيُغَيِّرُونَهَا أَكْثَرَ مِنْ ذَلِكَ بِكَثِيرٍ وَبِسُرْعَةٍ أَكْبَرَ بِطَرِيقِ اسْتِخْدَامِ عِلْمِ الْأَجْنَةِ genetics ، وَرَبْمَا أَسْبَحَ مُمْكِنًا أَنْ تَسْتَبْطِغَ تَغْيِيرَاتٍ صِنَاعِيَّةٍ مَرْغُوبٍ فِيهَا لِلْجِينَاتِ genes (وَالْتَغْيِيرَاتِ الَّتِي تَوْجَدُ صِنَاعِيًّا حَتَّى الْآنَ إِمَّا بِمُحَايِدَةٍ أَوْ ضَارَةٍ) . وَمِنْ الْمَوْكُودِ عَلَى أَيِّ حَالٍ أَنَّ التَّهْجِ الْعِلْمِيَّ سُرْعَانَ مَا يَسَبِّبُ تَحْسِينَاتٍ عَظِيمَةً فِي الْحَيَوَانَاتِ وَالنَّبَاتَاتِ النَّافِعَةِ لِلْإِنْسَانِ .

وَحِينَ تَسْتُخْدَمُ الطَّرِيقُ الَّتِي يَتِمُّ بِهَا تَعْدِيلُ الْخُصَائِصِ الْخَلْقِيَّةِ لِلْحَيَوَانَاتِ وَالنَّبَاتَاتِ مَدَّةً تَكْفِي لِإِثْبَاتِ نَجَاحِهَا يَحْتَمِلُ أَنْ تَوْجَدَ حَرَكَةٌ قَوِيَّةٌ فِي سَبِيلِ تَطْبِيقِ الطَّرِيقِ الْعِلْمِيِّ عَلَى التَّكَاثُرِ الْإِنْسَانِيِّ . وَسَيَكُونُ ثَمَّةٌ فِي الْبِدَايَةِ عَقَبَاتٌ دِينِيَّةٌ وَاجْتِمَاعِيَّةٌ فِي طَرِيقِ اتِّبَاعِ هَذِهِ السِّيَاسَةِ ، وَلَكِنْ افْرَضْ أَنْ رُوسِيَا مِثْلًا كَانَتْ قَادِرَةً عَلَى أَنْ تَتَغَلَّبَ عَلَى هَذِهِ الْعَقَبَاتِ ، وَأَنْ تَنْشِئَ جِنْسًا أَقْوَى وَأَذْكَى وَأَكْثَرَ مَقَاوِمَةً لِلْمَرَضِ مِنْ أَيِّ جِنْسٍ إِنْسَانِيٍّ وَجَدَ إِلَى ذَلِكَ الْوَقْتِ ، وَافْرَضْ أَنَّ الْأُمَمَ الْأُخْرَى أَدْرَكَتْ أَنَّهَا سَتَنْهَزِمُ فِي الْحَرْبِ مَالِمَ تَنْجِ هَذَا النُّحُو ، فَحِينَئِذٍ إِمَّا أَنْ تَتَطَوَّعَ الْأُمَمُ الْأُخْرَى بِالْتَّنَازُلِ عَنْ آرَائِهَا ، أَوْ تَضْطَرُّ بِسَبَبِ الْهَزِيمَةِ أَنْ تَتَنَازَلَ عَنْهَا . وَكُلُّ مَنَهِجٍ عِلْمِيٍّ مِمَّا كَانَ قَاسِيًا سَيُتَوَلَّى فِي النِّهَايَةِ إِلَى الْإِنتِشَارِ مَا دَامَ نَافِعًا فِي الْحَرْبِ ، حَتَّى يَأْتِيَ وَقْتُ يَقْرَرُ النَّاسُ فِيهِ أَنَّهُمْ سَتَمُوتُوا فِي الْحَرْبِ ، وَأَنَّهُمْ سَيَمِيشُونَ بَعْدَ ذَلِكَ فِي سَلَامٍ . وَمَا دَامَ هَذَا الْيَوْمَ لَا يَبْدُو قَرِيبًا فَلِئِنْ التَّنَاسَلَ الْعِلْمِيُّ لِلْمُكَائِنَاتِ الْإِنْسَانِيَّةِ لَا بَدَأَ أَنْ يَتَوَقَّعَ حَدُوثُهُ . وَسَأَعُودُ إِلَى هَذَا الْمَوْضُوعِ فِي فَصْلِ لَاحِقٍ .

أَمَّا عِلْمُ وَظَائِفُ الْأَعْضَاءِ وَعِلْمُ النَّفْسِ فَيُعْطِيَانَا حَقُولًا لِمَنَهِجِ الْعِلْمِيِّ لَا تَزَالُ تَنْتَظَرُ التَّطَوُّرَ . وَقَدْ وَضَعَ الْأَسْسَ لِهَذَيْنِ الْعِلْمَيْنِ رَجُلَانِ عَظِيمَانِ هُمَا يَاقُوفُ وَفِرُودِ .

ولست أقبل القول بأنهما متعارضان تعارضاً جوهرياً، ولكن البناء القنى سيبنى على أسسهما لا يزال موضع شك .

وأظن أن الموضوع الذى سيكون أكبر أهمية من الناحية السياسية هو علم النفس الجماعى . وعلم النفس الجماعى من وجهة النظر العلمية دراسة غير متقدمة ، ولم يدخل أسانذه الجامعات حتى اليوم ، بل هم معتلون وسياسيون وفوق كل ذلك دكتاتوريون . وهذه الدراسة نافعة نعماً ضئلاً للرجال العمليين ، سواء أكانوا يريدون أن يصبحوا أغنياء أو ليسيظروا على الحكومة . وهى باعتبارها علماً مبنية بالطبع على علم النفس الفردى ، ولكنها حتى الآن تستخدم طرقاً عملية غير مبنية على نظرية ، بل مبنية على نوع من التقدير الشخصى للبنى على الحدس . وقد ازداد خطرها إلى حد كبير بنمو الطرق الحديثة للنهاية ؛ وأقوى هذه الطرق نفوذاً ما يسمى « التربية » ويلعب الدين دوراً ولو أنه يتناقص ، أما الصحافة والسينما والاذاعة فتلعب دوراً متزايداً .

والجوهري فى علم النفس الجماعى هو فن الاستمالة *persuasion* فإذا وازنت حديثاً من هتلر بحديث من إدموند بيرك مثلاً فسوف ترى الخطوات الواسعة التى خطاها هذا الفن منذ القرن الثامن عشر . وكان الخطأ فى الماضى أن الناس قرأوا فى الكتب أن الإنسان حيوان منطقي *rational* ، ووضعوا مناقشاتهم فى إطار هذا القرض . ونحن نعلم الآن أن الأضواء الباهرة وفرقة الموسيقى النحاسية تفعل فى سبيل الاستمالة أكثر مما يفعل نسق من القياسات المنطقية الأنيقة . وربما أملنا أن يستطيع أى إنسان فى الوقت المناسب أن يستميل أى إنسان ليفعل أى شئ . إذا استطاع أن يقتنص من يريد استمالته فى الوقت المناسب *if he can catch the patient young* وإذا أمدته الدولة بالمال والمدة .

ولسوف تتقدم هذه المادة بخطى واسعة حين يشتغل بها العلماء تحت دكتاتورية علمية . ولقد رأى أنكسا غوراس أن الجليد أسود ولكن لم يصدقه إنسان ؛ وإن علماء النفس الاجتماعيين في المستقبل ستكون لهم فصول من تلاميذ المدارس مجربون عليهم الطرق المختلفة لخلق الاعتقاد الثابت أن الجليد أسود . وسيوصل عما قريب إلى نتائج متعددة ؛ منها أولاً أن نفوذ البيت مظلل ، ثانياً أنه لا يمكن إتمام عمل كثير ما لم يبدأ التوجيه الذهني indoctrination قبل السنة العاشرة ، ثالثاً أن الآليات الملحنة التي تنقّي على الدوام مؤثرة جداً ، رابعاً أن الرأي القائل إن الجليد أبيض يجب أن ينظر إليه باعتباره من أعراض النوق المرضي الميال إلى الشنود . ولكنني أسبق الحوادث ؛ فنحن حق علماء المستقبل وخدم أن يحملوا هذه المبادئ مضبوطة ، وأن يكشفوا بالضبط ما تتطلبه من نفقات عن كل فرد حتى يعتقد الأطفال أن الجليد أسود ؛ ولكم قل النفقة المطلوبة إذا أريد لهم أن يعتقدوا أنه رمادي داكن . ومع أن هذا الملم سيصادف بحثاً مجدداً سيظل محصوراً في الطبقة الحاكمة ، وسوف لا يسمح للأهلين أن يعرفوا كيف تولدت معتقداتهم وحين يصل النهج إلى درجة الإتيان سنستطيع كل حكومة تشرف على التربية لمدة جيل من الزمان أن تضمن السيطرة على رعاياها دون حاجة إلى جيوش أو شرطة . أما الآن فليس ثمة إلا قطر واحد نجح في خلق جنة بالنسبة للسياسي .

إن الآثار الاجتماعية للنهج العلمي أصبحت متعددة وهامة ، ويحتمل أن تصبح في المستقبل أكثر استحقاقاً للانتباه . ويتوقف بعض هذه الآثار على الخصائص السياسية والاقتصادية للبلاد موضع الدراسة ، ولكن بعضها الآخر حتى أيا كانت هذه الخصائص . وأقترح أن أعرض في هذا الفصل للآثار الحتمية بحسب .

وأوضح آثار النهج العلمي وأكثرها جذباً للانتباه أنه يجعل المجتمع أكثر

اتصافا بالمضوية ؛ بمعنى أنه يزيد من تساند أجزائه المختلفة . ولهذا شكلان في مجال الصناعة : فئمة أولا التواصل الوثيق بين الأفراد المشتغلين بعمل مشترك كالصنع مثلا ، وهناك ثانيا الملاقة الأقل توقفا — ولكنها جوهرية كذلك — بين عمل وعمل . ويصبح كل من هذين أكبر أهمية بتقديم المنهج الملقى .

وربما أنتج الفلاح في دولة غير مصنعة كل طعامه الخاص بوساطة آلات رخيصة جدا ، وهذه الآلات مضافة إلى بعض ملبسه وقليل من الأشياء كاللح هي كل ما يحتاج إلى شرائه . وعلاقته بالعالم الخارجى تهبط إلى أقل درجة . وما دام يقوم مع مساعدة زوجه وولده بإنتاج قليل من الطعام أكثر مما تتطلبه أسرته فهو يستطيع أن يتمتع باستقلال يكاد يكون تاما ، ولو أن ذلك يكلفه جهدا وقرا . ولكنه في وقت التجهيط يجوع وربما مات معظم أطفاله . وهو يدفع من أجل حريته أغلى الأثمان ، حتى إن القليلين من التمدنين يودون أن يتبادلوا معه طريقة المعيشة . وقد كانت هذه حال معظم سكان البلاد المتحضرة حتى ظهرت الصناعة .

ومع أن حال الفلاح قاسية في كل ناحية من نواحيها فهي عرضة لأن تصبح أشد قسوة بأحد عدوين أو كليهما : معطى القرض وصاحب الأرض . وتستجد في أى تاريخ من أى عصر هذه الصورة القائمة الآتية على وجه التقريب : « وفي ذلك الوقت صادف الفلاحون ظروفًا قاسية . وقد اضطر كثير منهم تحت التهديد بالجماعة لسوء المحاصيل أن يقرضوا من مانحى القروض في المدن ، وهم الذين لم يكن لهم شئ من تهاليد الفلاحين ، ولا من تقوالم القديمة ، ولا من شجاعتهم الصارية ؛ وكان لابد أن يصبح هؤلاء الذين خطوا هذه الخطوة القاضية عبدا أو قطينا serfs لأعضاء الطبقة التجارية الجديدة . وهكذا خضع الفلاحون الأثرياء الذين كانوا العمود الفقرى للأمة على يد المرفهين الذين كن لهم من القدرة ما يمكنهم من أن يكفسوا ثروة جديدة

بطرق غير حميدة » وتستجد هذه المقاتلة في جوهرها في تاريخ أثينا Artica قبل سولون ، وإقليم لا تيوم الرومانى بعد الحرب البونيقية Punic Wars ، وتاريخ إنجلترا في مبدأ القرن التاسع عشر ، وتاريخ جنوب كاليفورنيا كما يصوره نوريس في كتابه Octopus ، وتاريخ الهند تحت التاج البريطانى British Raj ، وتاريخ الأسباب التى دعت الفلاحين الصينيين إلى تمضيد الشيوعية . ومهما كانت هذه العملية تستوجب الأسف فعلى مرحلة لا يمكن تجنبها من مراحل ربط الزراعة إلى اقتصاد أضخم .

فإذا أردت أن ترى المقارنة قوازن بين أحوال الفلاح البدائى وبين الأحوال الزراعية فى كاليفورنيا الحديثة ، أو كند ، أو أستراليا ، أو الأرجنتين . فكل شىء ينتج للتصدير ؛ وإن الرخاء الذى يسببه التصدير يتوقف على أشياء بعيدة كالحرب فى أوروبا ، أو مشروع مارشال ، أو خفض سعر الجنيه الاسترلى . وكل شىء يرجع إلى السياسة ، كما إذا كانت جهة الفلاحين Farm Block قوية فى واشنطن ، وإذا كان ثم سبب للخوف من أن تصبح أرجنتين صديقة لروسيا ، وهلم جرا . وقد يظل بعض الفلاحين مع ذلك مستقلا ، ولكنهم فى الحقيقة فى قبضة الصالح المالىة الواسعة التى تهتم بتصرف الشؤون السياسية . ولا يقل هذا التساؤل إلى أية درجة — بل ربما ازداد — إذا كانت البلاد المعنية اشتراكية ، كما إذا كانت حكومة الاتحاد السوفيتى والحكومة البريطانية تتفقان على استبدال الطعام بالآلات . كل أولئك من آثار النهج العلمى فى الزراعة . وقد كتب ماثوس فى مبدأ القرن التاسع عشر : « قد بدأ فى تيه التأملات (تليحا بالطبع أكثر مما كان تصرحا) أن أوروبا يجب أن تزرع قمحا فى أمريكا ، وأن تكرس نفسها للصناعة والتجارة فحسب . » وقد ظهر أن هذه التأملات لم تكن شروفاً ذهنياً .

يكفى هذا فيما يختص بالزراعة . أما فى الصناعة فإن التكامل الذى يسببه النهج العلمى أكبر من ذلك وأكثر اتصالاً بها .

وأوضح نتائج الصناعة أن نسبة من السكان تعيش في المدن أكبر مما كان من قبل . وساكن المدينة كائن أكثر اجتماعيه من الزارع وأكثر تأثراً بالناقشة . وهو على وجه عام يعمل في جماعات ، ووسائل تسليته تفرسه لأن يكون في جماعات أكبر . وإن مجرى الطبيعة من قلب النهار والليل ، والصيف والشتاء ، والطور والصحر ، لا تؤثر فيه إلا قليلا ، فلا يمر به من الظروف ما يجعله يخشى أن يصاب بالصقيع أو الجذب أو الطر المفاجيء ، بل إن القى يهيمه هو يشبه الإنسانية ، ومكانه في المنظمات المختلفة على وجه الخصوص .

خذ رجلا يعمل في مصنع ، وتأمل كيف تؤثر في حياته تنظيمات متعددة : فثمة المصنع نفسه أول كل شيء ، ثم أية منظمة كبرى قد يكون المصنع جزءا منها ، ثم هناك بعد ذلك النقابة التي ينتمى إليها الرجل ، ثم حزبه السياسي ، وربما كان يحصل على مسكنه عن طريق جمعية مبان أو سلطة عامة ، ويذهب أطفاله كذلك إلى المدرسة . فإذا كان يقرأ صحيفة أو يذهب إلى السينما ، أو ينظر إلى مباريات كرة قدم فهذه أشياء تقوم بها منظمات قوية . ثم هو معتمد بعد ذلك اعتمادا غير مباشر عن طريق مستخدميه على هؤلاء الذين يشترون منهم المادة النفل (الخام) ، وعلى هؤلاء الذين يبيعون لهم السلعة المنتجة . وثمة فوق كل أولئك دولة تفرض عليه الضرائب ، وربما تأمره في أية لحظة أن يذهب في الموت في الحرب ، وتحميه في ظهير ذلك من القتل والسرقة ، مادام السلام قائما ، وتبيح له أن يشتري ببلنة من الطعام ثابتة الكمية .

ومصاحب رأس المال في إنجلترا الحديثة مشمول في ذلك كما لا يكف عن ترديد هذا على ألسنا ؛ فنصف ربحه أو أكثر من نصفه يذهب إلى الحكومة التي يكرهها . ومشروراته واقمة تحت سيطرة قاسية ، وهو بحاجة إلى تصريح لكل شيء ، وهو مضطر إلى إبداء الأسباب في رغبته في الحصول على هذه الأشياء . وللحكومة وجهة

نظر فيما يختص بالمكان الذى يجب أن يقيم فيه . وربما كانت المادة الغفل (الخام) عزيزة المزال ، وعلى الأخص إذا كانت من منطقة الدولار . وفى كل معاملاته مع من يستخدمهم يتحتم عليه أن يكون حريصا حتى يتجنب إثارة إضراب . وهو شديد الخوف من الكسار ، ويتساءل إذا كان سيستطيع أن يحافظ على أداء أقساط تأمينة على الحياة . ويصحوف منتصف الليل مبللا فى عرقه البارد ، لأنه رأى فى المنام أن الحرب قد نشبت ، وأن مصنعه وبيته وزوجته وأطفاله قد انمحت جيمها من الوجود . ولكن بالرغم من أن حريته مهذرة تعتمد النظرات على هذا النحو يشغل نفسه بالإكثار من النظرات : وحدات مسلحة جديدة ، واتحاد غربي ، وميثاق الأطلنطي ، ودهاليز ، واتحادات صناعات متعاركة ، وقد يتحدث فى اللحظات الماطفية عن حرية التصرف *laissez faire* ، ولسكنه فى الحقيقة لايسر أى أمل فى السلامة إلا عن طريق النظرات الجديدة التى تناهض النظرات الموجودة فعلا ؛ والتى يكرهها ، لأنه يعلم أنه باعتباره وحدة منعزلة لا يمكن أن تكون له قوة ، وأن بلاده باعتبارها دولة منعزلة لا يمكن أن تكون قوية .

وقد تسببت زيادة التنظيم فى وجود وظائف جديدة قوية ، لأن كل منظمة مضطرة إلى أن يكون لها موظفون تنفيذيون تتركز فيهم قوتها فى أية لحظة . صحيح أن الرسميين فى العادة خاضعون للسيطرة ، ولكن هذه السيطرة قد تكون بطيئة وغير محكمة . ولكل رسمى من الفتاة التى تباع الطوايع فى مكتب البريد الرئيس الوزراء جزء من سلطة الدولة فى الوقت الحاضر ، وتستطيع أن تشكو الفتاة اذا كانت معاملتها سيئة ، وتستطيع أن تدلى بصوتك ضد رئيس الوزراء فى الانتخابات القادمة اذا لم تمجيك سياسته ؛ ولكن الفتاة ورئيس الوزراء كليهما يستطيعان أن يستمتعا بمرتبتهما مدة طويلة قبل أن يكون لسخطك عليهما أى أثر . وهذا الازدياد فى قوة الرسميين منبع دائم من منابع المضايقة لسكل من عدايم . وهم فى كثير

من البلاد أقل أدياء منهم في إنجلترا ؛ ويبدو مثلاً أن الشرطة وعلى الأخص في أمريكا تظن أنك استثناء نادر إذا لم تكن مجرماً . وهذا الطغيان من جانب الرسمىين واحدة من أسوأ النتائج لازدياد التنظيم ؛ ومن أهم الأشياء أن توجد ضمانات ضد هذه النتيجة إذا كان للجمعية العلمى ألا يكون مصدر متاعب لكل الناس ، إلا لأرستوقراطية وقحة مكونة من الموظفين التزمين في دقهم *Jacks - in - office* . ولكننى في الوقت الحاضر مشغول بالوصف لا بخطط الإصلاح .

وقوة الرسمىين تتميز في العادة من قوة هؤلاء الذين يسيطرون من الناحية النظرية سيطرة نهائية ؛ ومع أن المديرين في الشركات المساهمة ينتخبون اسمياً بواسطة المساهمين ينجحون في العادة بوسائل مختلفة في أن يُخلدوا أنفسهم في مناصبهم وأن يحصلوا عند الضرورة على مديرين جدد بواسطة استفتاء الأعضاء الحاليين *Co - opton* استفتاء يتشكر في صورة انتخاب . ومن بدايات السياسة البريطانية أن معظم الوزراء يجندون من الصمب تصريف موظفيهم . الذين يملون السياسة من الناحية العملية في المسائل الحزبية التى تنكشف أمام الجمهور . والقوات المسلحة في كثير من البلاد عرضة للخروج على الطاعة وتحدى السلطات المدنية . وقد تحدثت من قبل عن الشرطة ولكن عندى شيئاً آخر أحب أن أقوله بشأنها . فى البلاد التى يدخل فيها الشيوعيون حكومات ائتلافية يحاولون دائماً أن يطمشوا إلى الشرطة . حتى إذا اطمانوا إليهم استطاعوا أن يدبروا اللوامرات ، ويلقوا القبض ، ويرغموا على الاعتراف دون قيد . وينتقلون بهذه الوسيلة من كونهم مشتركين فى حكومة ائتلافية إلى كونهم كل الحكومة . ومشكلة جعل الشرطة تنصاع للقانون مشكلة صعبة جداً ، وهى مثلاً بيئة عن الحل في أمريكا ، حيث يتعرض الناس لإرغام قوم على الاعتراف

باستعمال تعذيب من « الدرجة الثالثة » ، وهم قد يكونون أبرياء (انظر **Our Lawless Police** تأليف Ernest Hopkins دارفايكنج للنشر بنيويورك) .

إن قوة الرسميين الزائدة نتيجة حتمية للدرجة الكبرى من التنظيم الناجمة عن المنهج العلمى ، وفيها من العيب أنها عرضة لأن تصبح قوة عديعة الشعور بالتبعات فبايئنها وبين نفسها ، كقوة طواشي الأباطرة ، ومحظيات الملوك فى الأزمنة الغابرة . والكشف عن طرق السيطرة عليها أهم المشاكل السياسية فى الوقت الحاضر . ولقد احتج الأحرار بنجاح على قوة الملوك والأرستوقراطيين ، واحتج الاشتراكيون ضد قوة الرأسماليين ؛ ولكن قوة الرسميين ما لم تحصر فى حدودها فسوف لا يكون معنى الاشتراكية أكثر من إحلال جماعة من السادة فى محل الأخرى ، وسيث الرسميون كل القوة السابقة التى استمتع بها الرأسماليون . وحين عشت فى الريف الأمريكى عام ١٩٤٢ اتخنت بستانيا يعمل بعض الوقت ، وكان ينفق معظم يومه فى عمل الخيرية . وقد أخبرنى مع شعوره بالانتصار أن الاتحاد الذى ينتمى إليه قد ضمن عدم استخدام أحد ممن لا ينتمى إلى الاتحاد **Closed shop** . وبمزد ذلك بقليل أخبرنى دون شعور بالانتصار أن اشتراك الاتحاد قد ارتفع ، وأن النقود الزائدة ذهبت جميعها لترفع مرتب سكرتير الاتحاد . وبالقسبة لما كان يعتبر حالة حرب بين العمل ورأس المال كان يمكن أن يكون كل تحريض ضد السكرتير خيانة . وتدلنا هذه القصة المختصرة على عجز الجمهور أمام الرسميين منه ، حتى حيث توجد ديمقراطية اسمية كاملة .

وأحد معايب قوة الرسميين أنهم عرضة لأن يكونوا بعيدين تماما عن العلم بالأشياء التى يسيطرون عليها . فإنا نعلم الموظفون فى وزارة التربية عن التربية ؟ إنهم لا يعملون إلا ما يذكرونه بتموض عن المدارس العامة ، والجامعة التى كانوا فيها منذ

عشرين أو ثلاثين عاما مضت . وماذا تعرف وزارة الزراعة عن السَّالْجَمِ *mangold wurzels* ؟ إنها تعرف فقط كيف يُكْتَبُ اسمه . وماذا تعلم وزارة الخارجية عن الصين الحديثة ؟ .

لقد كنت على صلة عملية مع بعض الرسميين الدائمين الذين يحددون مجرى السياسة البريطانية بالنسبة للشرق الأقصى ، وذلك بعد أن عدت من الصين عام ١٩٢١ ، فوجدت أن جهلهم لا يملو عليه شيء إلا غرورهم . وقد اخترعت أمريكا تعبير « رجال نعم » أو « Yes men » ليدل على هؤلاء الذين يتملقون كبار أصحاب السلطة التنفيذية . ولم نعد في إنجلترا نصادف المتعاقب من « رجال لا » أو « No men » الذين يشغلون أنفسهم باستخدام الجهل الماكر في ممارسة أو تحطيم كل خطة يقترحها هؤلاء الذين عندهم المعرفة والخيال والتصرف الجريء . وأخشى أن أقول إن « رجال لا » عندنا هم ألف مرة أشدّ ضررا من « رجال نعم » الأمريكيين . وإذا كان لنا أن نستعيد الرخاء فسوف نضطر إلى إيجاد طرق لتحرير النشاط والتصرف الجريء من السيطرة المحزنة التي تفرضها الجهالات المستورية المترمة .

ومسألة حدود الحرية الفردية بحاجة إلى علاج يختلف عن ذلك الذي وصفه كتاب القرن التاسع عشر من أمثال « ميل » ، وذلك بسبب زيادة التنظيم . وأعمال الرجل الفرد نافذة كبدا عام ، ولكن أعمال الجماعة أكبر أهمية مما كانت في القديم . خذ مثلاً رفض العمل : فإذا اختار رجل واحد برغبته أن يكون متعطلا فربما اعتبر هذا شأنًا خاصا به ، فيفقد أجره وينتهي الأمر عند هذا الحد ، ولكن إذا كان هناك إضراب في صناعة حيوية فإن المجتمع جميعه يقاسى . ولست أناقش مسألة با إذا كان حق الإضراب يجب أو لا يجب أن يلغى ، ولكننى أرى فحسب أنه إذا

احتفظ به فيجب أن يكون ذلك لأسباب تتعلق بهذا الأمر الخاص ، لا على أساس الحرية الشخصية عموماً . وثمة أنواع متعددة من النشاط الذى يهم كل إنسان فى البلاد المنظمة تنظيمًا دقيقاً ، وبدون هذه الأنواع من النشاط لا يمكن تجنب المتاعب العامة . ويجب أن ترقب الأمور بحيث لا تشتمل المجموعات الضخمة أن من مصلحتها أن تعلن الإضراب . ويمكن عمل هذا بالتحكيم والصالح . أو كما هو الحال فى دكتاتورية المال بالتجوع وأعمال الشرطة . ولكن ذلك يجب أن يعمل بطريقة أو بأخرى إذا أراد أى مجتمع صناعى أن يعيش فى رخاء .

والحرب مثال أكثر تطرفاً من الإضراب ، ولكنها تستدعى مسائل مشابهة جداً خاصة بالبدأ . فحين يشتبك رجلان فى مبارزة فالسألة نافذة . ولكن حين يقاتل مائتا مليون شخص مائتى مليون شخص آخر فالسألة جد خطيرة . وتصبح الحرب أكثر خطورة مع كل زيادة فى التنظيم . وقد ظل معظم السكان إلى يومنا هذا حتى فى أمم نشئت لخصومات كحروب نابليون مهتمين بتتبع السلام . وهم كقاعدة لم تضطرب عادات حياتهم المعتادة . وكل شخص الآن سواء فى ذلك النساء والرجال يشغل بعمل من أعمال الحرب . وإن تغير الأماكن والوظائف ليجعل السلام حين يأتى أسوأ من الحرب هرباً . ومنذ نهاية الحرب الأخيرة ماتت أعداد ضخمة من الرجال والنساء والأطفال فى حالات من اليأس المحزن ، وأصبحت ملايين كثيرة من الناجين متجولين بلا منازل ، ومقطوعين بلا عمل ولا أمل . فبم حل على أنفسهم بقدر ما هم حل على من يعولونهم . ومثل هذا يتوقع حين تتسبب الهزيمة فى فوضى المجتمعات الدقيقة التنظيم .

والحق فى إعلان الحرب كالحق فى إعلان الإضراب ، ولكنه أشد خطراً إلى درجة أكبر جداً فى عالم يحكمه النهج العفى . ولا يمكن أن يمضى أيهما ببساطة مادام ذلك المحو سيفتح الطريق إلى الطغيان . ولكننا يجب أن نتعرف فى كل حالة

أن الجماعات لا يمكنها أن تدعى باسم الحرية أن لها الحق في إيقاع أذى كبير على الآخرين . أما فيما يخص الحرب فلا بد أن يصرف النظر عن مبدأ السيادة القومية غير المقيدة الذي اعتر به الأحرار في القرن التاسع عشر ، ويمتد به الكرمليين في الوقت الحاضر . ولا بد من إيجاد الوسائل لإخضاع علاقات الشعوب لحكم القانون ، حتى لا تعود أمة بمفردها تستطيع كما تفعل في الوقت الحاضر أن تكون حكماً في قضيتها الخاصة . فإذا لم يحدث هذا فسيمود العالم سريراً إلى البربرية ؛ وسيختفي النهج العلمي في هذه الحالة مع العلم ، وسيستطيع الناس أن يظلوا مشاغبيين ، لأن شغفهم لم يعد يسبب لهم ضرراً كبيراً . ومن الممكن على أي حال أن يفضل بنو الإنسان البقاء والرخاء على القناء والبؤس ؛ وإذا كان الأمر كذلك فلا بد للحرية القومية أن تُحدّ إلى درجة كافية .

ومسألة الحرية كما رأينا تحتاج إلى استقصاء من جديد ؛ فهناك أشكال من الحرية مرغوب فيها ، وتلك مهددة إلى درجة خطيرة ، وثمة أشكال أخرى من الحرية مرغوب عنها ، وهي سببة الكبح . وثم خطر من أن كليهما يزداد بسرعة . ففي أي تنظيم تتأمله نجد قوة الرسميين أو ما يمكن أن نسميه « الحكومة » تميل إلى أن تصبح زائدة على الحاجة ، وأن تخضع الأفراد لأنواع مختلفة من الطغيان . والنزاع بين التنظيمات المختلفة من جهة أخرى يتزايد ضرره كلما اكتسبت به هذه التنظيمات سلطة أكبر على أعضائها . والطغيان في الداخل ، والنزاع في الخارج ، يقابل كل منهما الآخر . فكلما هانبع من نفس المصدر الذي هو شهوة القوة . وإن الدولة الاستبدادية في الداخل ستكون ذريعة في الحرب في الخارج ، والسبب في كلتا الحالتين أن القائمين على الحكم في الدولة يرغبون في أكبر ما يمكن الحصول عليه من شدة السيطرة على حياة الآخرين . والمشكلة الزوجية الناتجة عن ذلك وهي الخاصة بالاحتفاظ

بالحرية داخليا، وانقاصها خارجيا مشكلة يجب على العالم أن يحلها وأن يحلها سريرا إذا قدر للجمتمات العلمية أن تبقى .

دعنا نأمل لحظة في علم النفس الاجتماعي المتصل بهذا الموقف .

إن التنظيمات تقع في نوعين : هذه التي تهدف إلى عمل شيء ، وتلك التي تهدف إلى منع شيء أن يتم عمله . ومكتب البريد مثل النوع الأول ، وفرقة الطافي . مثل النوع الثاني . ولا يستدعى أحد هذين نقاشا كبيرا ، لأنه لا يوجد من يمارض في حمل الرسائل ، ولا يجرؤ مجرمو الحرائق على الجهر برغبتهم في أن يروا الباني تحترق . ولكن حين يكون الأمر المراد منعه قد تم على يد الإنسان لا من الطبيعة فالسألة تختلف . إن القوات المسلحة لأمة ما توجد كما تدعى كل أمة لتمنع عدوان الأمم الأخرى . ولكن القوات المسلحة للأمم الأخرى توجد للقيام بالدوان ؛ أو هكذا يعتقد الكثير من الناس . فإذا قلت شيئا ضد القوات المسلحة في بلادنا فأنت خائن يتمنى أن يرى أرض آباءه تسحق تحت أقدام الفرقة الناشيين . وإذا دافعت من جهة أخرى عن أمة محتملة العدوان رأيت أن القوات المسلحة ضرورية لحمايتها فأنت قتل بلادك التي لا يدعوك إلى الشك في غيرها على السلام إلا الحقد الجلوح . لقد سمعت كل ذلك يقال عن ألمانيا على لسان سيده الألمانية فاضلة جدا في عام ١٩٣٦ في خلال ثناء على هتلر .

وينطبق نفس الشيء وإن كان انطباقا أقل شدة على التنظيمات المتنازعة الأخرى . لم يستطع البستاني الذي استخدمته في بنسلفانيا أن ينتقد سكرتير اتحاده لخوفه من إضفاء مركز الاتحاد في زواجه مع الرأسماليين . ومن الصعب على رجل له اعتقادات سياسية جازمة أن يعترف بسيوب السياسيين في حزبه ، أو بمزايه السياسيين في الحزب المنافس .

وهكذا يحدث أنه كلما كان لمنظمة هدف تنافسي ترد أعضاؤها في قدارسمين . فيها ، ويميلون إلى الإغضاء عن الاعتصابات والأعمال التحكيمية للسيطرة التي ينكرونها بشدة . لو لم تسيطر على تفكيرهم عقلية الحرب . وعقلية الحرب هذه هي التي تمنح الرسمى والحكومات فرصتهم . ومن الطبيعي من ثم أن الرسمى والحكومات ميالون لأن يشجعوا عقلية الحرب .

والهرب الوحيد أن يحل أكبر عدد ممكن من المنازعات بالطرق القانونية لا بمحاولة التغلب . وهنا كذلك يمشى الاحتفاظ بالحرية الداخلية والسيطرة الخارجية جنباً إلى جنب ، ويتوقف كلاهما لأول وهلة على الحد من الحرية ، ويقصد به توسيع سلطة القانون والقوة العامة الضرورية لفرضه .

وأنا أحس فيما قلته حتى الآن في هذا الفصل أنني لم أؤكد المكاسب التي نخبها من النهج العلمى تأكيذاً كافياً . وواضح أن الأمر يكتفى بالتوسط في أيامنا هذه أغنى بكثير من الانجلىزى للتوسط في القرن الثامن عشر ، ويكاد هذا التقدم أن يعود يجمعه إلى النهج العلمى . فلم يكن الكسب في حالة انجلترا كبيراً إلى درجته مع الولايات المتحدة ، ولكن مرجع ذلك إلى أننا أفقنا الكثير على قتل الألمان . ولكن هناك قدما ما ديا كبيراً حتى في انجلترا . فبالرغم من قص المواد الغذائية يكاد كل إنسان أن يجد كفايته مما يأكل ليكون سليماً ونشطاً . وعند معظم الناس ما يدقهم في الشتاء ، وما يضىء لهم بعد غياب الشمس . وليست الطرقات مظلمة بالليل إلا في أيام الحرب ، وينهب كل الأطفال إلى المدرسة ، ويستطيع كل إنسان أن يستمتع بناية طيبة ، وثمة محافظة على الحياة والملكية (في وقت السلام) أكثر مما كان في القرن الثامن عشر . وتعيش نسبة من السكان أقل بكثير مما كان في القرن الثامن عشر في أكوخ قفدة ، والرحلة أسهل إلى حد كبير ، ويمكن الحصول على تسليبات أكثر مما كان في الأيام الحالية . ويستطيع التحسن

في الصحة أن يكون بنفسه كافيا لتفصيل عصرنا هذا على تلك الأيام السابقة التي يحزن إليها بعض الناس . وأظن بصفة عامة أن هذا العصر يعتبر متقدما على كل ما سبقه إلا بالنسبة للأغنياء والممتازين .

ومرجع ما عندنا من ميزات في مجلته أو يكاد أن يكون في مجلته إلى أن أي قدر من العمل الآن أكثر إنتاجا مما كان في أيام ما قبل التهج العلمي . لقد كنت في الماضي أعيش على قلة تل تحيط بها الأشجار ، فكنت أجمع الأحطاب بمنتهى السهولة . ولكنني كنت إذا أردت أن أخزن كمية معينة من الوقود أنفق مجهودا إنسانيا أكبر مما يتطلبه إحضار هذا الوقود عبر التجلثا في صورة فحم ؛ لأن استخراج الفحم وإحضاره كان يتم بطريقة علمية ، على حين لم أكن أستطيع إلا أن أستخدم طرقا بدائية في جمع الحطب . ولم يكن الرجل الواحد في الأيام الخالية ينتج أكثر بكثير من ضروريات شخص واحد . وكانت قلة أرستوقراطية تعيش في رفاهية ، وكانت طبقة وسطى صغيرة تعيش عيشة مريحة ، ولكن الغالبية العظمى من السكان لم يكن عندها أكثر مما تتطلبه المحافظة على حياتها . حقا إننا لا نتفق فائض عملنا دائما بطريقة حكيمة . ونحن نستطيع أن نحفظ بقسط أكبر من أجل الحرب مما كان أسلافنا يستطيعون . ولكن الخسائر الكبرى في وقتنا هذا يكاد أن يكون كلها راجعا إلى الإخفاق في توسيع سلطة القانون في حل المنازعات التي لو تركت لحكم القوة لأصبحت بسبب قدراتنا الحاضرة أكثر ضررا مما كانت في القرون الخالية . وإن بقاء هذه القوضى التي كانت مختملة في الماضي يجب أن يمالج إذا أردنا لحضارتنا أن تبقى . وعندما تصبح الحرية ضارة يجب أن نلتفت إلى القانون .

الفصل الثالث

المنهج العلمى تحت الحكم الطائفى

أقصد بالحكم الطائفى *oligarchy* أى نظام تنحصر السلطة النهائية فيه فى قسم من المجتمع ، كالأغنياء دون الفقراء ، أو البرتستانت دون الكاثوليك ، أو الأرستقراط دون عامة الشعب ، أو البيض دون الملونين ، أو الرجال دون النساء ، أو أعضاء حزب سياسى دون بقية الأحزاب . وقد يكون النظام منفرداً فى الطائفية أو أقل إفرافاً فيها تبعاً للنسبة الثوية للسكان غير المشتركين فيه . والملكية المطلقة أكثر أمثلة الطائفية تطرفاً .

إن نظم الحكم الطائفى قد قامت فى الماضى عادة على الوراثة أو الثروة أو الروابط الشمية ، وذلك فيما عدا سيطرة الرجل التى كانت عامة حتى القرن الحاضر . وقد جاء التطهرون *Peritans* خلال الحرب الأهلية الإنجليزية بنوع آخر من الحكم الطائفى سُمى حكم القديسين *Rule of the Saints* . وقد اشتمل فى جوهره على قصر ملكية السلاح على أتباع مذهب سياسى واحد ، فاستطاع هؤلاء بهذه الطريقة أن يسيطروا على الحكومة ، بالرغم من كونهم أقلية ليس لمادعوى تقليديه على السلطة . ومع أن هذا النظام قد انتهى فى إنجلترا بعودة الأحوال كما كانت *Restoration* فى روسيا عام ١٩١٨ ، وفى إيطاليا عام ١٩٢٢ ، وفى ألمانيا عام ١٩٣٣ ، وهو الآن أكثر أمثلة الطائفية حيوية . ومن ثم كان الشكل الذى سأمنحه تأملاً خاصاً .

قد رأينا أن التهج العلمى يزيد من أهمية التنظيمات ، ومن ثم يزيد من الذى

الذى تتحكم به الساطة فى حياة الفرد . ويشع ذلك أن الحكم الطائفى العلمى أكبر قوة من أى حكم طائفى آخر وجد فى العهد العلمى . وغبة ميل أراه نتيجة حتمية إذا لم تبحر مقاومته بوعى إلى توحيد التنظيمات ، وبذلك يزداد حجمها حتى تكاد فى النهاية أن تندمج جميعاً فى الدولة . والحكم الطائفى العلمى مقدور عليه من ثم أن يصبح حكماً « مطلقاً » *totalitarian* ، أى أن تصبح كل الأشكال الهامة للقوة فيه احتكاراً للدولة . إن النظام المركزى فى مصدر واحد *monolithic* ذو مزايا تكفى لأن تجعله جذاباً بالنسبة لكثير من الناس ، ولكن قوائمه تبدو فى نظرى أكبر بكثير من مزاياه . وإن كثيراً من الناس لأسباب لا أعلمها يحبون النظام إذا كان روسيا ويكرهون نفس النظام إذا كان ألمانيا . وأما مضطر إلى أن أظن أن هذا يرجع إلى قوة الشعارات ، فهؤلاء الناس يحبون كل ما يسمى « يسارياً » دون أن ينظروا فيما إذا كان لهذا الشعار أى مبرر .

إن نظم الحكم الطائفى فى التاريخ كله قد اهتمت بمصالحها أكثر مما اهتمت بمصالح بقية المجتمع . ومن الغباء أن نضيق بها لهذا السبب من الناحية الخلقية ، فالطبيعة الإنسانية فى معظمها وفى مجموعها عجيبة لغائها *egoistic* ، وإن قسطاً معقولاً من حب الذات فى معظم الحالات ضرورى للبقاء . والذى جاء بحكومة الأحرار لصالح الديمقراطية هو الثورة على أنانية حكم الطوائف السياسية الماضية ؛ كما أن الذى جاء بالاشتراكية هو الثورة على الطوائف الاقتصادية . ومع أن كل التقدمين جميعاً اعترفوا بضرورة نظم الحكم الطائفى فى كل تاريخ الإنسانية انصاع كثير من التقدميين إلى الجدل فى صالح نوع جديد من الحكم الطائفى . ويقول هذا الجدل : نحن التقدميين حكماء خيرون ، نعلم ما يحتاجه العالم من الإصلاحات . ولو كنا أولى قوة لخلقنا فردوساً » وهكذا بعد أن يندرم الشعور بكل ذواتهم نتيجة لضرورة بما يعتبرونه حكمة ورغبة فى الخير من ناحيتهم ، يبدأون فى خلق طيفان جديد

أكثر خطرا من أى طغيان عرف من قبل . وآمل أن أعرض في هذا الفصل أثر العلم في مثل هذا النظام .

وأول شيء أن نظام حكمهم يتوقف في جوهره على مبدأ dogma . لأن هؤلاء الطائفتين المحدثين أتباع مذهب معين ، ويتنون استحقاقهم للسلطة على صواب هذا المذهب ، وكل من شك في القواعد التى تضمنها الحكومة شك في سلطتها المعنوية ، وأصبح من ثم ثائرا عليها . وعند ما يكون نظام الحكم الطائفي هذا لا يزال جديدا يصبح من المؤكد أن هناك بعض المذاهب الأخرى التى يقيمها الناس باعتقاد مماثل ، ويمكن أن تستولى على الحكومة لو استطاعت . ومثل هذه المذاهب يجب أن تخضع بالقوة ، لأن قاعدة حكم الأغلبية لم يعد معمولا بها . ويتبع ذلك أنه لا يمكن أن يكون ثمة حرية للصحافة ، ولا حرية للمناقشة ، ولا حرية للنشر . ويجب أن توجد أداة حكومية واجبا أن تقرر المبادئ الصحيحة ، وتناقب على الإلحاد فيها . وقد بدا لنا من تاريخ عاكم التفتيش ما يمكن أن تكونه هذه الأداة الحكومية . ففى طلبها المادى لفرض سلطتها تبحث عن أنواع من الإلحاد أدق وأدق . إن الكنيسة بعد ما اكتسبت قوة سياسية قد أحدثت تحديدات أكثر دقة لمذهبها ، واضطهدت ما يبدو لنا فى صورة انشقاقات ميكروسكوبية عن المذهب الرسمى ، ويحدث نفس الشيء تماما فى الدول الحديثة التى تقصر السلطة السياسية على أتباع مذهب معين .

وإن كمال ما ينتج عن ذلك من سيطرة على رأى يتوقف بطرق مختلفة على التهج الملى . وحيث يذهب الأطفال إلى المدارس ، وتقع كل المدارس تحت سلطة الحكومة تستطيع السلطات أن تخلق عقول الصغار دون كل شيء ينافى مع المذهب الرسمى . والطباعة مستحيلة بلا ورق ، وكل الورق فى يد الدولة ؛ ثم إن

الإذاعة والسينما احتكاران عامان بنفس الدرجة. والإمكانية الوحيدة الباقية للدعاية دون الخضوع لسيطرة رسمية هي الهمس في السرم من فرد إلى آخر . ولكن هذا بدوره صار خطرا إلى حد مزعج بسبب التحسينات الداخلة على فن التجسس . إذ يتعلم التلاميذ في المدارس أن من واجبه أن يشوا بوالديهم إذا سمحوا لأنفسهم بنطق عبارات هدامة في محيط العائلة . ولا يستطيع إنسان أن يجزم أن أخلص أصدقائه سوف لا يشي به إلى الشرطة، وهذا الرجل الواثق نفسه ربما كان في موقف متعب ، وربما عرف أنه إذا لم يكن كفتا في التجسس فسوف يلحق الضرر بزوجه وأولاده . وليس كل ذلك تصورا بل إنه يحدث في كل يوم وكل ساعة، وليس ثمة أوهى سبب لأن تتوقع من نظام الحكم الطائفي أى شيء آخر .

ولا يزال الناس يقشرون لشناعة رجال مثل كاليجولا ونيرون ، ولكن ما اقره هذان يتضاءل إلى جانب جرائم الطغاة المحدثين . لقد كانت الحياة اليومية في روما تسير كالمادة ، حتى في أيام شر الأباطرة ، إلا بالنسبة للطبقة العليا . ولقد تمنى كاليجولا أن لو كان لأعدائه جميعاً رؤس واحدة فحسب، وكما كان يمكن أن يحسد هتلر لو عرف عن حبراته التي خصصها للإعدام في « آشفيز » . وقد فعل نيرون كل ما في وسعه لينشئ نظاما تجسسيا يشتم رائحة الخونة ، ولكن مؤامرة هزمته في النهاية ؛ ولو أنه كان في حراسة البوليس السرى الروسى (N. K. V. D.) فربما مات في سريره لكبر سنه ؛ وهذه أمثلة قليلة للنعم التي أنعم بها العلم على الطغاة .

انظر بعد ذلك في النظام الاقتصادي الذي ينسب إلى نظام الحكم الطائفي . ولقد كان لنا نحن في إنجلترا نظام من هذا النوع في أوائل القرن التاسع عشر ، وتستطيع أن تقرأ في كتب هاموند إلى أى حد كان هذا النظام ممقوتا . وقد كانت نهايته بصفة رئيسية نتيجة للزراع بين ملاك الأرض وبين أصحاب الصناعات . فقد تصادق ملاك الأرض والأجراء الذين في المدن ، كما تصادق أصحاب الصناعات (م — ٤ ، أثر العلم في المجتمع)

والأجراء الذين في الريف . وبين هذين مرت قوانين المصانع ، وقضت قوانين القمح **Corn Laws** ، وفي النهاية اعتنقنا الديمقراطية ، فجعلت النزر اليسير من المدالة الاقتصادية أمرا لا يمكن تجنيه .

أما في روسيا فقد اختلف التطور عن هذه الصورة ؛ إذ وقعت الحكومة في أيدي قوم نصبوا أنفسهم للدفاع عن الطبقة العاملة ، واستطاعوا بواسطة حرب أهلية أن يفشلوا دكتاتورية عسكرية . وقد انتجت السلطة التي لا تقدر المسئولية آثارها بالتدريج ؛ فهؤلاء الذين أمسكوا أزمة الجيش والشرطة لم يروا ذلك فرصة لإنشاء عدالة اقتصادية ، فبعثوا بالجند ليستولوا بالقوة على القمح من أيدي الفلاحين الجائعين الذين ماتوا بالملايين بسبب ذلك . أما الأجراء الذين حرموا حق الإضراب ولم يتمكنوا من انتخاب نواب عنهم يناصون عن قضيتهم ، فقد انخفض مستواهم إلى الحصول على مجرد ما يحفظ الحياة . وفرق النسبة المئوية بين مرتبات ضباط الجيش ومرتبات الجنود أكبر في روسيا منه في أي بلد غربي . ويميش الذين يتمتعون بالناصب الكبيرة في العمل في حالة بدخ ، على حين يقاسى الموظف العادي بدرجة ما كان مثيله يقاسيه في إنجلترا منذ مائة وخمسين عاما مضت ، ولكنه حتى هو يعتبر بين المحظوظين .

ومن وراء النظام الذي يسمونه حرية العمل (**free labour**) نظام آخر هو نظام العمل الجبري (**forced labour**) ومعسكرات الاعتقال . ولا يمكن التعبير عن الحياة في هذا التنظيم . فالساعات طويلة إلى درجة لا تحتمل ، ولا يكفي الطعام إلا للإبقاء على حياة العامل لمدة سنة أو نحوها فحسب ، والملابس في الشتاء القطني قليلة حتى إنها لا تكاد تغطي الرءق الصيف الإنجليزي . ويقبض على الرجال والنساء من منازلهم في منتصف الليل فلا تعقد لهم محاكمة ، ولا تعلن عليهم تهمة في الغالب ، ثم يحتفون ، ولا يجاب على أسئلة أسرهم ، ثم يموتون بعد سنة أو نحوها

فى شمال شرق سيبيريا، أو على شاطئ البحر الأبيض، ويكون موتهم بسبب البرد والإجهاد وسوء التغذية. ولكن ذلك لا يسبب أية مضايقة للسلطات، إذ أن هناك الكثيرين ممن يحلون محلهم.

وهذا النظام المزرع ينمو بسرعة، ولا يمكن إلا بالتخمين أن تحدد عدد الناس الذين يرسلون إلى العمل الجبرى، يقول البعض إنه ستة عشر فى المائة من مجموع الذكور البالغين فى الاتحاد السوفيتى، وتتفق جميع المصادر الموثوقة بها (إلا الاتحاد السوفيتى وأصدقاؤه) على أنه ثمانية فى المائة على الأقل. ومع أن نسبة النساء والأطفال كبيرة لا تزال أقل من نسبة الذكور البالغين.

والعمل الجبرى مرضى عنه من السلطات حتماً، لأنه اقتصادى، ويعمل بمنافسته حرية العمل أن يسىء أحوال العمال الأحرار، ومن طبيعة الأشياء أن العمل الجبرى يجب أن ينمو، ولا يبق خارجة إلا الجيش، والشرطة، والرميون فى الحكومة؛ إلا إذا قضى على هذا النظام.

ومن وجهة نظر الاقتصاد القوى يستمتع هذا النظام بميزات عظيمة. فقد جعل من الممكن أن تنشأ قناة بين البحر الأبيض وبحر البطليق. وأن يباع الخشب فى مقابل الآلات. ولقد زاد من فائض العمل الذى يوجه إلى الإنتاج الحربى. ثم هو يقلل من السخط بما يوحى إلى الناس من فزع، ولكن قيل لنا أن هذه أشياء ضئيلة إذا قيست بما يمكن أن يتم فى المستقبل القريب. فسوف تستخدم الطاقة الذرية (كما قيل على الأقل) لتحويل مياه نهر يينيسى الذى يجرى الآن دون فائدة فى الدائرة القطبية حتى تخلق هذه المياه الخشب فى الأقاليم الصحراوية فى آسيا الوسطى.

ولكن روسيا إذا ظلت خاضعة لهذه الأرستوقراطية القليلة المستبعدة حينئذ

هذا العمل فلا سبب يدعونا إلى الاعتقاد بأن جمهرة الشعب سيسمح لها بالاستفادة . إذ سوف يكتشف السادة في ذلك الوقت أن القبار القدرى يمكن أن يذيب الثلوج القطبية ، أو أن بناء سلسلة من الجبال في شمال سيبيريا سيحول الرياح الشمالية الباردة . إن هذا البناء يمكن أن يتم مع التضحية بإيجاد بؤس إنسانى لا يمكن أن يظن أنه زائد عن الحد . وكلما أخفقت الوسائل الأخرى في توجيه العمل الفاضل نشبت الحرب ؛ وما دام الحكام يحسون بالراحة فما السبب الذى يدعوهم إلى تحسين أحوال قطينهم ؟ .

وأنا أظن أن الشرور التى استشرت في الاتحاد السوفيتى ستوجد في درجة أكبر أو أقل كلما وجدت حكومة علمية وطيدة الأقدام لاتعتمد على التأيد الشعبى . ومن الممكن لأية حكومة في أيامنا هذه أن تكون أشد جدا في ظلمها من أية حكومة قبل أن يوجد النهج العلمى . والدعاية تجعل الاستالة أسهل مما كانت بالنسبة للحكومة . والملكية العامة لقاعات الكلام وللصحف تجعل الدعاية المضادة أكثر صعوبة ؛ كما أن كفاءة الأسلحة الحديثة تجعل الثورة الشعبية مستحيلة . ولن تستطيع ثورة أن تنجح في بلد حديث إلا إذا ضمنت على الأقل جزءا كبيرا من القوات المسلحة . ولكن القوات المسلحة يمكن أن يحتفظ بولائها بمنحها مستوى من العيش أعلا من مستوى العامل المتوسط ، ويسهل بسبب هذا أن يُخَفِّضَ مستوى العامل المادى . وهكذا تساعد نفس الشرور التى في هذا النظام على استقراره . ولا سبب هناك لعدم بقاء مثل هذا النظام مدة طويلة ، إلا إذا وقع عليه ضغط من الخارج .

لمجتمعات العلية في طفولتها حتى الآن . وربما كان من المجدى أن ننفق لحظات قليلة في تأمل التطورات المستقبلية الممكنة للمجتمعات المحكومة حكما طائفا .

من المتوقع أن التقدم في وظائف الأعضاء وعلم النفس سيمنح الحكومات سيطرة أكبر على عقلية الفرد عما هي الآن ، حتى في البلاد المحكومة حكما مطلقا . وقد قرر (فيخت) أن التربية يجب أن تنهج إلى تحطيم الإرادة الحرة ، حتى لا يستطيع التلاميذ بعد تركهم المدرسة أن يفكروا أو يعملوا طول حياتهم بطريقة مخالفة لما يود معلوم منهم . ولكن في أيامه كان ثمة مثل أعلى لم يوصل إليه ؛ وذلك ما كان هو يعتبره خير نظام في الوجود أوجده كارل ماركس . أما في المستقبل فنل هذه المخالقات غير محتملة الحدوث حيث توجد دكتاتورية . فالأكلات الخاصة ، والحقن ، والأوامر ستجتمع كلها في سن صغيرة لتنتج نوعا من الشخصية والعقائد ترضى عنه السلطات . وسيصبح كل نقد للقوى التسليطة مستحيلا من الناحية النفسية ، وسيعتقد الجميع أنفسهم سعداء حتى لو كانوا جميعا بؤساء ، لأن الحكومة ستخبرهم أنهم كذلك .

إن الحكومة المطلقة ذات الميل العلى ربما تفعل من الأشياء ما يبدو لنا مفرغا . لقد كان النازي أكثر اتصالا بالعلم من الحكام الحاضرين في روسيا ، وكانوا أشد ميلا إلى هذا النوع الذي أفكر فيه . ولقد قيل ، ولا أعلم مبلغ هذا القول من الصحة ، إنهم كانوا يستخدمون السجناء في مسكراتهم ليكونوا مادة لكل أنواع التجارب التي اقتضى بعضها الموت بعد ألم شديد . فلو أنهم بقوا قربا أخذوا بعد ذلك بالاستيلاء العلى بأقصى سرعة . وإن كل أمة تتوخى هذا العمل سوف تضمن بعد جيل واحد أعظم الميزات العسكرية ؛ وربما يخمن المرء أن هذا النظام سوف يكون كما يأتي : سوف يجري تعقيم الجميع ماعدا خمسة في المائة من الذكور وثلاثين في المائة من الإناث ، من غير الأرستوقراطية الحاكمة على احتمال ، وسيتوقع من الثلاثين في المائة من الإناث أن تقضى السنوات بين الثامنة عشرة والأربعين في الولادة ، لضمان إيجاد طعام للدافع ، وسوف يكون التلقيح الصناعي كقاعدة عامة

مفضلاً على الطريقة الطبيعية . وإذا أراد غير المعتمدين ملذات الحب فعليهم ، أن يفعلوا ذلك مع شركاء جرى عليهم التقويم .

وسيُختار الآباء لأسباب مختلفة . فيجرب اختيار بعضهم من أجل العضلات ، والبعض الآخر من أجل العقل ، ويجب أن تتوفر الصحة في الجميع ، كما يجب أن تتوفر الخضوع ولين العريكة فيهم ، إلا إذا أريد لهم أن يكونوا آباء الحكام . وسيؤخذ الأبطال كما في جمهورية أفلاطون من أمهاتهم لتربيتهم مربيات محترفات ، وستزداد العلاقات التكوينية بالتدرج بين الحاكمين والمحكومين عن طريق التوالد الانتقائي selective breeding ، حتى يصبحوا كأنما ينتميان إلى نوعين مختلفين ، وسوف تستبعد الثورة الشعبية من التفكير ، كما يستبعد التمرد النظم من قطع الغنم ضدعادة أكل اللحم الضأن (لقد احتفظت قبيلة الأرتيك في نيومكسيكو قبيلة مستأنسة ، لأكل لحومها الإنسانية ؛ وقد كان حكمهم حكماً مطلقاً) .

أما بالنسبة لهؤلاء الذين تمودوا على هذا النظام فإن الأسرة كما نعرفها قد تبدو من الغرابة بدرجة ما تبدو لنا النظم القبلية والطوقية عند سكان استراليا الأصليين . وستجرى إعادة كتابة آراء فرويد ؛ وأنا أميل إلى الاعتقاد أن أدل سيكون أقرب إلى القبول ، وسوف تفرض على الطبقة العاملة ساعات أطول في العمل ، وكية قليلة جداً للأكل ، حتى إن رغباتها سوف لاتتمدى الطعام والنوم . أما الطبقة العليا فلكونها محرومة من اللذات بسبب إلغاء نظام الأسرة ، والتفرغ الكامل لخدمة الدولة ، فإنها ستكتسب عقلية زهدية : فسوف لا يهتمون إلا بالسلطة ، وسوف لا يحجمون في الجري وراءها عن القوة ، وسيصبح الناس مع استعمال القوة في منتهى النافذة ، حتى إن النظارة سيحتاجون من أجل الشعور بهزة لا شعاع *thrill* إلى أن يزايد التمزيب سوءاً .

وجود مثل هذه الإمكانيات بأية درجة كبيرة قديداً كابوساً أسطورياً، ولكنني اعتقد اعتقاداً جازماً أن النازي لو كسبوا الحرب الأخيرة، ولو حصلوا على تفوق عالى في النهاية، لانشثوا مثل هذا النظام على النحو الذى بينته قبل أن ينقضى وقت طويل، ولكانوا قد استعملوا الروس والبولنديين كأدوات، وعندما أصبحت إمبراطوريتهم مضمونة كانوا قد استعملوا الزوج والصينيين. وكانت الأمم القرية قد تحولت إلى متعاونين مع النازي بالطرق التى استخدمت في فرنسا بين عامي ١٩٤٠ - ١٩٤٢، وإن دوام هذه الطرق ثلاثين عاماً كان سيترك الغرب بالهليل من الليل إلى الثورة.

وإذا أردنا منع هذه المزعجات العلية وجدنا الديمقراطية ضرورية، ولكنها غير كافية. يجب كذلك أن يكون ثمة هذا النوع من احترام الفرد الذى أوحى بمبدأ حقوق الإنسان. وهذا المبدأ باعتباره نظرية مطلقة لا يمكن قبوله. وكما قال بنثام « إن حقوق الإنسان كلام فارغ، أما حقوق الإنسان التى لا يمكن تحديد مبادئها فهي كلام فارغ يمشى على أرجل خشبية عالية orils »، ويجب أن نعتز بأن ثمة مكاسب للمجتمع من الضخامة بحيث يصح من أجلها أن يقع الظلم على الفرد. وقد يحدث هذا إذا أخذنا مثلاً واضحاً، حين يطلب العدو المنتصر رهائن ثمناً لعدم تحطيم المدينة. ولا يمكن لوم سلطات المدينة (لا العدو طبعاً) في مثل هذه الظروف إذا سلت العدد المطلوب من الرهائن. وحقوق الإنسان على وجه العموم يجب أن تخضع للاعتبارات العليا في الصالح العام. وما دمتنا قد اعترفنا بهذا فيجب أن نستمر في الدعوى والدعوى المؤكدة أن هناك مضاراً لا يمكن أن يكون إيقاعها بالأفراد الأبرياء مما يتطلبه الصالح العام. والمبدأ هام لأن القابضين على زمام السلطة وعلى الأخص في الحكم الطائفي سيميلون جداً في كل مناسبة إلى الظن أن هذه هي إحدى الحالات التى يجب أن يتجاهل المبدأ فيها.

والحكم المطلق كذلك نظرية وعمل . فهو كعمل معنى أن جماعة معينة قبضت بوسيلة أو بأخرى على جهاز السلطة ، وعلى الأخص القوات المسلحة والشرطة ، فبدأت في الانتفاع بمزايا الموقف أقصى انتفاع ، بتنظيم كل شيء بالطريقة التي تمنحها السيطرة على الآخرين . ولكنه كنظرية يختلف عن ذلك . فهو المبدأ القائل إن الدولة أو الأمة أو المجتمع له صالح يختلف عن صوالح الأفراد ، ولا يبنى من أى شيء يفكر الأفراد فيه أو يحسونه . وهذه هي النظرية التي دافع عنها هيجل على وجه الخصوص ؛ فجسد الدولة ، ورأى أن المجتمع يجب أن يكون بقدر الإمكان عضوا ، ورأى أن الامتياز في الجمع العضوى إنما يوجد في المجموع . والفرد تكوين عضوى ؛ ونحن لا نرى أن لأجزائه المختلفة صوالح منفردة ، فإذا أحس بالألم في إصبع رجله الأكبر فإنه هو الذى يقاسيه لا الإصبع الأكبر من رجله خصوصا ، وهكذا ينتهى الخير والشر في المجتمع العضوى إلى المجموع ، لا إلى الأجزاء . هذا هو الشكل النظرى للحكم المطلق .

والصعوبة التى تواجه هذه النظرية أنها تتوسع دون سند في تشبيه التركيب العضوى الاجتماعى بالشخص الفرد باعتباره مركبا عضويا . والحكومة حين نفهمها في مقابل أعضائها باعتبارهم أفرادا ليست ذات حس وهي لا تُسرّ بالنصر ، ولا تقاسى المزعجة . وحين يضارّ التكوين العام لا بد أن يقع الإحساس من أعضائه بأى ألم يمكن الإحساس به ، ولا يقع الإحساس من هذا التكوين في عومه . أما في تكوين جسم الشخص الفرد فالأمر على العكس ؛ إذ يقع كل الإحساس بالألم في المركز . فإذا أحست الأجزاء المختلفة من الجسم آلاما لا تحس بها الذات المركزية ، فربما اختلفت مصالحها وأحست الحاجة إلى برلمان يقرر ما إذا كان على أصابع الرجلين أن تنازل لأصابع اليدين ، أو أن تنازل أصابع اليدين لأصابع الرجلين . وبما أن الحال مختلفة عن ذلك يبقى الشخص الفرد وحدة خلقية . فلا أجزاء الشخص

الفرد ولا المنظمات المكونة من أشخاص كثيرين يمكن أن تستمتع بنفس الأهمية الخلقية، إذ أن صالح الجماعة هو مجموع صوالح الأفراد الذين يكونونها؛ لا صالح جديد منفصل. وللتعبير عن ذلك بالحقيقة الواقعة قول إنه حين يُدعى أن للدولة صالحا يختلف عن صالح المواطنين فلقصود أن صالح الحكومة، أو صالح الطبقة الحاكمة أهم من صالح بقية الشعب. ومثل هذا الاتجاه لا يمكن أن يكون له أساس إلا القوة التحكّمية.

وأهم من هذه التأمّلات الميتافيزيقية مسألة ما إذا كانت الدكتاتورية العلمية كالتي عرضنا لها يمكن أن تكون ثابتة، أو أن ثباتها أكثر في الاحتمال من ثبات الديمقراطية.

ولست أرى سبباً فيما عدا خطر الحرب يجعل هذا النظام غير ثابت. ومعظم البلاد التمدنية ونصف التمدنية المعروفة في التاريخ كان لها في النهاية طبقة كبرى من العبيد أو القطّين serfs تعتمد تماماً على ملاكها. ولا يوجد شيء في الطبيعة الإنسانية يجعل بقاء هذا النظام مستحيلاً. وإن تطور النهج العلمي قد جعل بقاء الحكم الاستبدادي للأقلية أسهل بقاء مما كان. وحين تسيطر الحكومة على توزيع الطعام تصبح قوتها مطلقة مادامت تستطيع أن تعتمد على الشرطة والقوات المسلحة. ويمكن ضمان ولاء هذين بإعطائهما بعض الامتيازات التي للطبقة الحاكمة. ولست أرى كيف تستطيع أية حركة ثورية داخلية أن تحرر الظلومين تحت دكتاتورية علمية حديثة.

أما حين تكون المسألة مسألة حرب خارجية فالأمر مختلف. فإذا فرضنا أن ثمة بلدين متساويين في الموارد الطبيعية يحكم أحدهما حكماً دكتاتورياً ويسمح الآخر بحرية فردية، فإن هذا الذي يسمح بالحرية الفردية سيصبح بالتأكيد أقوى من الأول في النهج الحربي في وقت قصير. والحرية في البحث العلمي لا تتفق مع الدكتاتورية،

كما رأينا في ألمانيا وروسيا . وربما كان في استطاعة ألمانيا أن تكسب الحرب لو أن هتلر تحمل علماء الطبيعة من اليهود ، ولو أن ستالين لم يصير على اتباع نظريات ليسنكو Lysenko لكان لدى روسيا قبح أكثر . ومما يحتمل جدا أنه سوف يكون قريبا في روسيا تدخل حكومي مشابه في حقل الدراسات النووية . وأنا لا أشك في أنه إذا لم نعم الحرب خلال الأعوام الخمسة عشرة الآتية فإن المنهج الحربي العلمي الروسي في نهاية ذلك الوقت سوف يكون أخط بوضوح من منهج الغرب ، وسيرجع هذا الانحطاط إلى الدكتاتورية مباشرة . ومن ثم أرى أنه مادامت الديمقراطية القوية موجودة فستنتصر الديمقراطية في النهاية ، وعلى هذا الأساس أسمح لنفسى بتفاؤل غير مبالغ فيه بالنسبة إلى المستقبل . ستختفي الدكتاتوريات العلمية لكونها ليست علمية إلى درجة كافية .

وربما ذهبنا إلى أبعد من ذلك : إن الأسباب التي ستأخر بالدكتاتورية في العلم ستخلق قط ضعف أخرى . إذ سوف ينظر إلى كل الأفكار الجديدة باعتبارها إلحاداً ؛ حتى إنه سيوجد نقص في التكيف بحسب الظروف الجديدة ، وسوف تميل الطبقة النامية إلى أن تصبح كسولة عندما تحس بالطمأنينة .

أما إذا تم من جهة أخرى تشجيع المبادأة بالعمل فيمن يقرب من القمة من الشعب فسوف يكون ثمة خطر دائم من ثورات القصر . وإن أحد المتاعب في الإمبراطورية الرومانية في عهدها المتأخر أن أي قائد ناجح كان يستطيع مع بعض الحظ أن يحمل نفسه امبراطوراً ؛ حتى إن الأمبراطور الحاكم كان دائماً يحس بدافع إلى إعدام القادة الناجحين . ومثل هذه المتاعب يمكن بسهولة أن تخلق دكتاتورية كما برهنت الحوادث دائماً .

ولهذه الأسباب المتعددة لا أعتقد أن الدكتاتورية شكل دائم من أشكال المجتمع العلمي ، إلا إذا أصبحت تشمل العالم كله (ولكن هذا شرط هام) .

الفصل الرابع

الديمقراطية والمنهج العلمي

إن كلمة الديمقراطية قد أصبحت يكتنفها الغموض . فمنها في شرق الألب « الدكتاتورية العسكرية من أقلية تفرضها بقوة بوليسية تحكية » . أما في غرب الألب فمنها أقل في حدوديته ، ولكنه بصورة عامة يقصد به « التوزيع بالتساوي للقوة السياسية النهائية ، بين البالنين غير المجانين أو المجرمين أو اللوردات » . وهذا تعريف غير دقيق بسبب استعمال كلمة « النهائية » . افترض أن الكومونولث البريطاني قد تغير من ناحية واحدة فحسب : هي أنه يجب أن تحدث الانتخابات العامة كل ثلاثين عام مرة واحدة ، بدلا من مرة واحدة كل خمس سنوات . إن ذلك لا بد أن يقلل من اعتماد البرلمان على الرأي العام ، ومن ثم لا يمكن للنظام الناجم عن هذا التغير أن يسمى « ديمقراطية » . ويضيف كثيرون من الاشتراكيين إلى القوة السياسية القوة الاقتصادية باعتبارها تتطلب توزيعا بالتساوي تحت الحكم الديمقراطي . ولكننا ربما تجاهلنا هذه المسائل الكلامية ، فجوهر الأمر هو فهم التساوي في القوة ؛ وواضح أن الديمقراطية مسألة يتوقف فهمها على درجة وجودها .

وحين يفكر الناس في الديمقراطية يقرونها بقسط عظيم من الحرية للأفراد والجماعات . فالاضطهاد الديني مثلا لا يتصور فيها ، ولو أنه لا يتناق مع الديمقراطية التي عرفناها من لحظة مضت . وأنا أميل إلى رأى أن كلمة الحرية كما كانت تقع في الفهم في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر لا تغطي الفكرة

الصحيحة عن الحرية . ويجب أن أفضل عليها « حرية المبادرة بالعمل »
Opportunity of initiative ، والسبب الذى من أجله أقترح هذا التعبير هو
خصائص المجتمع العلمى .

ولا يمكن إنكار أن الديمقراطية لم تعد تبعث نفس الحماسة التى تنبعث
من روسو ورجال الثورة الفرنسية ، ويرجع هذا بالطبع بصفة رئيسية إلى
أن الديمقراطية قد تحققت . والمدافعون عن أية قضية يبالغون دائما فى التعبير
عن قضيتهم ، حتى إن التحولين إلى مذهبهم يتوقعون من الإصلاح أن يبق ألف عام ؛
فحين ينفق الإصلاح فى تحقيق ذلك تخيب الآمال حتى لو كان ثمة مزايا مادية منه . ولقد
ظن كثير من الناس فى فرنسا فى حكم لويس السادس عشر أن كل الشرور تأتى
من الملوك والقساوسة ، ولذا قطعوا رأس الملك ، وحولوا القساوسة إلى هارين
مطاردين ؛ ولكنهم حينئذ لم ينجحوا فى الحصول على بركات السماء ، ومن ثم
قرروا أنه مع كون الملوك أشرارا لا ضرر هنالك من الأباطرة .

وهكذا كان الأمر مع الديمقراطية . فلقد رأى محاموها العقلاء وعلى الأخص
بنثام ومدرسته أنها تقضى على بعض الشرور ، وقد ظهر صدق نظرتهم على وجه
العموم . ولكن التحمسين لها وعلى الأخص أتباع روسو ظنوا أنها يمكن
أن تحقق أكثر مما كان ثمة أسباب لتوقفه . ولقد نسيت حالات نجاحها المأدبة
sober لأن الشرور التى شفت الناس منها لم تعد موجودة تسبب الغضب . ولهذا
استمع الناس إلى سخريه كارليل وإلى القدح الممجى من نيتشه فيها ووصفها
بأنها أخلاق عبيد . وقد استبدلت عبادة البطل فى كثير من الأذهان بعبادة الرجل
المادى . وليست عبادة البطل من الناحية العملية إلى الفاشية .

إن عبادة البطل فوضوية رجعية retrograde لا تتماشى مع حاجات المجتمع
العلمى . ولكن ثمة ميلا مضادا تشتمل عليه الشيوعية ، وهو مع كونه ضد

الديموقراطية يتمشى مع التطورات الفنية للصناعة الحديثة ، ومن ثم كان أكثر استحقاقا للتأمل . ذلك هو الميل إلى ألا نعلق أهمية لاعلى الأبطال ولاعلى الرجال الماديين ، ولكن نعلقها على المنظمات . والفرد في هذا الاتجاه لاشيء ، إذا انفصل عن هيئته الاجتماعية التي هو عضو فيها ؛ ويقال إن كل هيئة كهذه تمثل قوة اجتماعية معينة ، ولا يصير الفرد ذا أهمية إلا باعتباره جزءا من قوة كهذه .

عندنا إذا وجهات نظر ثلاث تؤدي إلى فلسفات سياسية ثلاث مختلفة . فربما نظرت إلى الفرد باعتباره (١) رجلا عاديا أو (٢) بطلا أو (٣) ترسا في آلة . ويفضى بك الاتجاه الأول إلى الديموقراطية بمفهومها القديم ، والثاني إلى الفاشية ، والثالث إلى الشيوعية . وأنا أرى أن الديموقراطية إذا قدر لها أن تستعيد قدرتها على الإحياء بالعمل القوي فيجب أن تحسب حساب ما يُعْمَلُ به في الاتجاهين الآخرين من حيث النظرة إلى الأفراد .

وكل واحد يمثل هذه الوجهات الثلاث في المواقف المختلفة . وإنك حتى إن كنت أعظم الشعراء الأحياء كَرَجُلٍ عادي بالنظر إلى بطاقة تموينك ، وحين تذهب إلى صندوق الانتخاب لتدلى بصوتك . ومهما كانت حياتك اليومية غير مثيرة فإن ثمة احتمال لأن تمنح لك الفرصة من وقت إلى آخر لتتصرف ببطولة ؛ وربما أقنعت إنسانا من الفرق ، واكثر احتمالا أنك ربما مت بشرف في المعركة . وأنت ترس في الآلة إذا عملت في جماعة منظمة كالجيش ، أو صناعة التعدين مثلا والذي صنمه العلم أنه زاد من القسط الذي تصبح فيه ترسا في حياتك إلى حد يهدد أعمالك البطولية أو أعمالك العادية . وعمل المدافع المحدث عن الديموقراطية هو خلق فلسفة سياسية تتوق هذا التهديد .

وسيكون كل إنسان في ظل النظام الاجتماعي الصالح بطلا ورجلا عاديا وترسا في نفس الوقت إلى أقصى حد ممكن ، مع أنه إذا كان أي واحد من هذه الثلاثة

إلى درجة تزيد على الحد فربما قص دورا ما الآخرين . والمربى باعتباره بطلا يجب أن تكون له فرصة للمبادأة initiative ، وباعتباره رجلا عاديا يجب أن يحصل على الأمن ، وباعتباره ترسا يجب أن يكون نافعا . ولا تستطيع أمة أن ترقى إلى مدارج الكمال بأى واحد من هؤلاء منفرداً . ولقد كان الناس جميعا أبطالا فى بولندا قبل التقسيم (أو كلهم نبلاء على الأقل) ، والغرب الأوسط موطن الرجل العادى ، وكل رجل خارج المكتب السياسى politburo فى روسيا ترس فى آلة . وليس أى واحد من هؤلاء الثلاثة كافيا بنفسه .

ومع أن نظرية الترس مقبولة من الناحية الميكانيكية فهى أكثر الثلاثة تدميرا من الناحية الإنسانية . قلنا إن الترس يجب أن يكون نافعا . نعم ! ولكن نافع من أجل ماذا ؟ إنك لا تستطيع أن تقول : نافع فى الترويج للمبادأة ؛ لأن عقلية الترس مضادة لعقلية البطل . فإذا قلت : نافع من أجل سعادة الرجل العادى فقد أخضعت الآلة لآثارها فى الإحساسات الإنسانية ، ومعنى هذا أن تهمل نظرية الترس . ولا تستطيع أن تبرر نظرية الترس إلا بعبارة الآلة . فيجب أن تجعل الآلة غرضا فى نفسها لا وسيلة إلى ما تنتجه . ويصبح الناس حينئذ كمبيد المصباح السحرى الذى فى ألف ليلة وليلة . ولم يسد ما تنتجه الآلة هاما ، ولو أن القنابل بوجه عام ستكون مفضلة على الطعام ، لأنها تتطلب فى إنتاجها تكوين ميكانيكى أكبر تمقيداً . وسيصلى الناس للآلة فى الوقت المناسب قائلين : « أيتها الآلة القادرة على كل شيء ، الرحمة أكثر من كل شيء ! لقد أخطأنا ، وانحرفنا عن المادة كالمساير المحوطة الضائمة . وقد أدخلنا هذه الصواميل التى ما كان ينبغي لنا أن ندخلها ، وقد تركنا تلك الصواميل التى كان ينبغي علينا أن ندخلها . وليس فىنا شيء من صفات التروس » — وهلم جرا .

وليس ذلك في الحقيقة ناقصا . إن تأليه الآلة فطاعة ؛ فالآلة باعتبارها موضوعا للمشق شكل جديد من أشكال الشيطان ، وعبادتها شيطانية حديثة .

وليس معنى ذلك أنني أريد إبطال الآلات ، كما أراد أصحاب المدن الفاضلة Brewthons^(١) ، فلقد عبد المصريون الثيران ، وذلك ما نعتبره خطأ ، ولكننا لا نبطل الثيران لهذا السبب ، ولا أعارض في وضع الآلة إلا حين تحتل مكان الله . وإذا أصبح كل شيء آليا فلن تصبح القيم كذلك ؛ وهذا ما لا يجب أن ينساه فيلسوف سياسي .

ولكن حان الوقت لأن تترك هذه الخيالات اللذينة ونعود إلى موضوع الديمقراطية .

والنقطة الرئيسية أن النهج العلمى يجعله المجتمع تركيبا عضويا يريد في الذى الذى يصبح الفرد فيه ترسا في آلة ، فإذا لم يكن ذلك شرا فيجب أن توجد طرق تمنع المرء من أن يصبح مجرد ترس . وهذه الوسيلة من وسائل المبادأة يجب أن تظل محفوظة بالرغم من التنظيم ، ولكن معظم المبادأة سيكون من النوع الذى يمكن أن يسمى « سياسيا » بأحد المعاني العامة . أى أنه سيتكون من النصح الموجه إلى ما يجب أن يفعله تنظيم معين . فإذا أريد لهذا النوع من المبادأة أن تكون له فرصة للبقاء فيجب أن تحكم التنظيمات حكما ديموقراطيا بقدر الإمكان . ليس ذلك فحسب ؛ بل إن المبدأ الفيدرالى يجب أن يطبق إلى حدّ أن يستطيع كل شخص نشط أن يؤثر في حكومة بعض الهيئات الاجتماعية التى هو عضو فيها .

(١) من كتبوا في المدن الفاضلة صمويل بتر ولد سمي مديقته الفاضلة Brewthons
ومنا الاسم في مجاته مغلوب كلمة nowhere المترجم

والديموقراطية في الوقت الحاضر تقضى على هدفها باتساع ما تشتمل عليه من هيئات تتركب منها . إفرض أنك أمريكي له اهتمام بانتخاب رئيس الجمهورية . فإذا كنت عضوا في مجلس الشيوخ أو نائبا استطعت أن تؤثر أثرا كبيرا في الانتخاب ، ولكن احتمال كونك أحد هذين هو واحد إلى مائة ألف . فإذا كنت مندوب حزب في منطقة إدارية ward politician استطعت أن تفعل شيئا . أما إذا كنت مواطنا عاديا فلا تستطيع إلا أن تعطي صوتك . ولست أظن أن قد وجد انتخاب لرئاسة الجمهورية تفسرت فيه النتيجة بامتناع فرد عن التصويت . وهكذا تحس أنك سلب القوة كما لو كنت تحيا في ظل نظام دكتاتوري . وأنت إذا تراكب المناطلة الكلاسيكية بالطبع ، منافطة الكومة^(١) ؛ ولكن عقول معظم الناس تعمل بهذه الطريقة .

أما في إنجلترا فالسألة ليست سيئة بهذه الدرجة ؛ لأنه ليس ثمة انتخاب تقع فيه الأمة جميعا في دائرة انتخابية واحدة ، لقد ساعدت مرشحا في عام ١٩٤٥ حصل على أغلبية ستة وأربعين صوتا ، ولو كان على قد جلب إليه أربعة وعشرين شخصا فقد كانت النتيجة ستختلف عنها لو بقيت دون أن أساعده ، ولو أن حزب العمال قد حصل على أقل من عدد مقاعده بواحد في البرلمان فربما ظننت نفسي هاما جدا ، ولكن الذي حصل أنني اضطررت إلى أن أقنع بالسرور لكوني في الجانب الراجح .

إن الأمور كانت ستختلف عن ذلك لو أن الناس اهتموا بالسياسة المحلية ، ولكن القلة هي التي تفعل ذلك لسوء الحظ . وليس ذلك غريبا لأن معظم المسائل الهامة تحمل على مستوى قومي لا محلي : وما يؤسف له أن ثمة قليلا

(١) للتصود بهذه المناطلة أنك إذا أقيمت عددا من الأشياء واحدا فوق الآخر فإنك لا تعرف الحد الذي تستطيع عنده أن تصف بمزج هذه الأشياء بأنها كومة (راجع الجزء الخامس من قاموس أكسفورد الكبير . عند مادة heap) للترجم

من الاعتزاز بالحياة المدنية في هذه الأيام . ففي القرون الوسطى أرادت كل مدينة أن تكون أشهر المدن بفخامة كاتدرائيتها ، ولا تزال نستمتع بنتيجة ذلك . أما في أيامنا هذه فإن ستكمبولم تحس نفس الإحساس بقاعة البلدية Town Hall التي تبو في منتهى البهاء ، ولكن المدن الانجليزية الكبرى لا يبدو أنها تحس هذا الاحساس .

وثمة مجال في الصناعة لكثير من التحول . وقد دافع حزب العمال سنوات طويلة عن تأميم السكة الحديدية ، وأيد معظم عمال السكة الحديدية حزب العمال في هذا الدفاع . ولكن الكثير منهم الآن يجدون أن الدولة على أى حال لا تختلف كثيرا عن الشركة الخاصة ؛ فهي مثلها في البعد عن العمال . وفي عهد حكومة المحافظين سوف يكون محتملا كذلك أن تسوء العلاقة بين الحكومة وبين اتحادات العمال . والتأميم في الحقيقة بحاجة إلى أن تردفه إجراءات تحد من الحكم الذاتي في السكة الحديدية ، والموظفون هم الذين ينتخبون حكومة السكة الحديدية .

ويجب أن يكون البدء العام في كل نظام فيدرالى أن تنقسم شئون كل هيئة فرعية إلى شئون داخلية وشئون خارجية . وتشرف الهيئات الفرعية على شئونها الداخلية ، وتشرف الهيئة الفيدرالية على الشئون التي تعتبر خارجية بالنسبة للهيئات الفرعية ، لا لها . وهي بدورها يجب أن تكون وحدة من اتحاد فيدرالى أكبر ، وهكذا ، حتى نصل إلى حكومة عالمية لن يكون لها شئون خارجية في الوقت الحاضر ، وليس من السهل دائما بالطبع أن تقرر ما إذا كانت الشئون داخلية صرة أولا ، ولكن ذلك سيكون من مسائل المحاكم القانونية ، كما في أمريكا وأستراليا .

ويجب أن تطبق هذه القاعدة لاجغرافيا فحسب ، بل مهنيا كذلك . ففي الأيام الماضية ، حين كان السفر بطيئا ، والطرق وعرة في الغالب ، كان للوقع الجغرافى (م — • أثر العلم في المجتمع)

أهم مما هو الآن . أما الآن ، وعلى الأخص في بلد صغير كبلدنا ، فلا توجد صعوبة تحول دون منح بعض وظائف الحكومة لهيئات مثل النقابات التي ينقسم الناس فيها بحسب المهن ، لا بحسب المواطن . والشئون الخارجية لأية صناعة هي إمكان الحصول على المواد النقل ، وكية الإنتاج ، وثمنه . ولا يجب أن تسيطر الصناعة على هذه الأشياء ، ولكن يجب أن تقرر بنفسها كل شيء آخر .

وسيكون ثمة قدر من الفرص في مثل هذا النظام للمبادأة الفردية أكثر مما هو الآن ، مع أن التحكم المركزي سيظل كلما كان ذلك جوهريا . وسيكون من الصعب بالطبع أن يسرى هذا التنظيم وقت الحرب . وما دام هناك خطر حرب فن الاستحيل أن نهرب من سيطرة الدولة ، إلا إلى حد محدود . إن الحرب هي العامل الرئيسي الذي تسبب في زيادة قوة الدول الحديثة ، ومن المحتم إلى أن يزول خطر الحرب أن ينضم كل إنسان نفسه لنفوذ مؤقت ؛ ولكنني أظن من المجدى أن نفكر الآن في العالم كما يمكن أن يكون حين تقضى الحكومة العالمية على هذا الكابوس الفزع المسمى الحرب .

وثمة بالإضافة إلى نوع الفيدرالية الذي كنت أنسلكم عنه طريقة يمكن أن تكون نافعة من أجل أهداف خاصة ، وهي تختلف نوعا ما . تلك هي طريقة الهيئات التي بالرغم من كونها جزءا حقيقيا من الدولة تتمتع بقسط عظيم من الاستقلال . من ذلك مثلا الجامعات ، والجمعية الملكية ، وهيئة الإذاعة البريطانية ، وسلطة ميناء لندن . ويتوقف سير العمل في مثل هذه الهيئات على درجة معينة من التوافق في المجتمع . فالجمعية الملكية ، وهيئة الإذاعة البريطانية حدث أنهما تشتملان على أغلبية شيوعية ، لا شك أن البرلمان يحد من حرياتها . ولكن الهيئتين في نفس الوقت تستمتعان بقسط كبير من الاستقلال المرغوب فيه جدا . أما جامعاتنا وهي أقدم عهدا فهي ، لكونها يجرى تصريف أمورها على أيدي رجال يحترمون العلم ، أكثر تحررا تجاه الشيوعيين

المتأثرين من الناحية الأكاديمية من جامعات أمريكا التي لا صوت للملائم في الحكومة ،
وأنا سميد بهذه الموازنة .

والفن والأدب فهما شيء من الغرابة في العالم الحديث ، من حيث إن هؤلاء
الذين ينتجونهما يحتفظون بالحرية الفردية التي كانت في القديم ، ولا يكادان يتأثران
بالمهج العلمي إلا حين تجذبهما السينما إليها . وهذا صحيح بالنسبة للمؤلفين أكثر منه
بالنسبة للفنانين ، لأنه كلما تضادت الثروات الخاصة أصبح الفنان أكثر اعتمادا على
حماية الهيئات العامة . ولكن إذا كان الفنان على استمداد لأن يجوع فلن يستطيع
شيء أن يمنعه من أن يفعل أقصى ما يمكنه ، وموقف الفنانين والمؤلفين على أى حال
موقف حرج . فهم في روسيا مجرد متعلقين مصرح لهم باللقى . أما في الأمكنة
الأخرى ، حيث يجند الناس للعمل ، فسوف لا يمضي زمن طويل قبل أن يمنع
الإنسان من تماطى الأدب أو الطباعة ، ما لم يستطع أن يقدم اثني عشر قاضيا أو رجل
دين يشهدون بأنه كفء . ولست أجزم بأن النوق الجمالى لهؤلاء الأفاضل سيظل
دائما معصوما من الخطأ .

والحرية بمنعها القديم أكثر أهمية بالنسبة للسلع العقلية منها للسلع المادية ؛
والسبب بسيط ؛ وهو بالنسبة للسلع العقلية أن ما يملكه شخص معين ليس مأخوذا
من أشخاص آخرين ، على حين يختلف الأمر بالنسبة للسلع المادية . وحين يوزع
إمداد محدود من الطعام مثلا تصبح القاعدة البدئية هي العدالة . وهي لا يقصد
بها التساوى المضبوط ؛ لأن الذى يفقر الأرض بحاجة إلى طعام أكثر مما يتطلبه
المسن لللازم الفراش . ويجب أن تكون القاعدة كما عبر عنها الشاعر القديم
« لكل بقدر حاجته » . وثمة صعوبة يؤكد لها خصوم الاشتراكية على أى حال ؛
تلك هي الدافع الشخصى . فالدافع في النظام الرأسمالى هو الخوف من الجوع ؛

أما في النظام الشيوعي فهو الخوف من العقاب البوليسي الشديد . وليس أي من هذين هو ما يُريده الديمقراطيون الاشتراكيون . ولكنني لست أظن أن الصناعة يمكن أن تعمل بنجاح عن طريق دافع الروح القومية المجردة . ومن الضروري في الأوقات المادية أن يكون ثمة شيء أكثر اتصالاً بالشخص ، واعتقادي الخاص أن دافع الربح الجماعي يمكن أن يكون ويجب أن يكون متحداً مع الاشتراكية . خذ تعدين الفحم مثلاً : يجب على الدولة أن تقرر في مبدأ كل عام ما الأسعار التي هي مستعدة لأن تدفعها للفحم بأنواعه المختلفة . ويجب أن تترك طرق التعدين لهيئات استخدام الناجم ، وسوف يكون من نتيجة كل تحسين فني كثرة الفحم أو قلة العمل ، وسيبقى دافع الربح في صورة جديدة ، ولكنه سيخلو من من الشرور القديمة . وبالتحويل يمكن أن يُجعل الدافع صالحاً للعمل في كل منجم .

أما من جهة السلع العقلية فلا أهمية للمدالة ولا للدافع ، والمهم إنما هو الفرصة ؛ وتشمل الفرصة بالطبع البقاء على قيد الحياة ، وهي إلى هذا الحد تتصل بالسلع المادية . ولكن معظم الناس من ذوى القوة للبدعة الهائلة لا يسمعون وراء الثني ، حتى إنهم ليكفيهم النزر اليسير . وإذا قضى بإعدام هؤلاء كما أعدم سقراط بعد أن يكون عملهم قد تم فلن يضارَ إنسان بذلك . ولكن الضرر يكون عظيماً إذا تمثر عملهم في حياتهم على يد السلطات ؛ حتى لو كان هذا التمثر ناشئاً عن المبالغة في تكريمهم ثمناً لتمشيمهم مع الاتجاهات الرسمية . ولا يمكن لمجتمع أن يكون تقديمياً دون أن يكون فيه خيرة للتوار . وإن النهج الحديث يجعل صيرورة المرء ثائراً متزايدة الصعوبة .

إن صعوبات هذه المشكلة ضخمة جداً . فمن جهة العلم لا أعتقد أنه يمكن أن يكون هناك حل كامل . وأنت لا تستطيع أن تبحث في الطبيعة النووية

فى أمريكا إلا إذا كنت متمسكا بالمبادئ السياسية الرسمية ، ولا تستطيع فى روسيا أن تشتغل بأى علم ما لم تكن متمسكا بالمبادئ الرسمية لا فى السياسية فحسب ، بل فى العلم أيضا . ومعنى التمسك بالمبادئ الرسمية فى العلم أن تقبل كل زعات ستالين غير المثقفة . وتنجم الصعوبة من النفقات الباهظة للأجهزة العلمية . وثمة اليوم أو كان فى الماضى قانون يقضى بأن الإنسان إذا استخدمه دائمه فيجب ألا يحرم من أدوات مهنته ؛ ولكن إذا كانت أدوات مهنته تكلف الملايين الكثيرة من الجنيهات فالوقف شديدا لاختلاف عنه بالنسبة للصانع اليدوى فى القرن الثامن عشر .

ولست أظن أية حكومة فى هذه الحالة الراهنة للعالم يمكن أن تلام لأنها تطلب التمسك بالمبدأ الرسمى السياسى فى دراسة علم الطبيعة النووية . ولو أن جاى فوكس كان قد طلب باروداً لكون البارود واحدة من الأدوات التى تستخدم فى حرفته فربما نظرت حكومة جيمس الأول إلى مطلبه نظرة أميل إلى البرود ؛ وهذا ينطبق انطباقاً أشد على علماء الطبيعة النووية فى وقتنا الحاضر ؛ إذ يجب أن تطلب الحكومات بعض الضمانات ، وتعلم شيئاً عند هؤلاء الذين سينسفونها . ولكن ليس ثمة مبرر لطلب الولاء العلمى . ولحسن الحظ فى العلم أنه من السهل أن تقدر مقدرة المرء . ومن ثم أصبح من الممكن أن نعمل طبقاً للقاعدة القائلة : إن العالم يجب أن يعطى الفرصة المناسبة لتقدمه ، لا لتمسكه بالمبادئ العلمية . وأعتقد بصفة عامة أن هذه القاعدة مراعاة إلى درجة مقبولة فى أوروبا الغربية ، ولكن مراعاتها غير دائمة ؛ وربما توقفت بسهولة فى أوقات الجدل العلمى الحاد .

والشكلة تختلف عن ذلك فى الفن والأدب . فالحرية هنا أكثر احتمالا من جهة ، لأن السلطات لا يطلب منها أن تهيب الأجهزة العلمية الغالية الثمن ، ولكن التفوق

من جهة أخرى يصعب تقديره . والجيل القديم من الفنانين والكتاب يخطئ دائماً فهم الجيل الجديد ، كاتبهم للعلمون دائماً فنّ المحدثين ولكن هؤلاء يُقضى لهم بعد ذلك بأنهم ممتازون . ولهذا كانت الهيئات التي تشبه الأكاديمية الفرنسية ، والأكاديمية الملكية عدوة الفائزة إن لم تكن ضارة . وليس ثمة من طريقة مفهومة يمكن للمجتمع بها أن يعترف بالفنان إلا إذا كبر وتم أكثر عمله . ولا يستطيع المجتمع إلا أن يعطي الفرصة ويتسامح فحسب . ولا يكاد المرء أن يتوقع من المجتمع أن يرخص لكل إنسان يريد أن يرسم ، وأن يمد له يد المساعدة من أجل لطخاته على اللوحة مهما كانت مفزعة . وأظن أن الحل الوحيد هو أن يعمل الفنان نفسه بعمل غير فنه ، إلى أن يعترف له بالتفوق . وعليه أن يطلب الأعمال التي تستغرق نصف وقت العمل ولا يكافأ عليها بسخاء ، وأن يعيش متقشفاً ، ويقوم بعمله الفني في وقت فراغه . وأحياناً يمكن حل المسألة حولاً أقل إجهاداً ؛ إذ يمكن أن يصبح كاتب القصة ممثلاً ، ويصبح مؤلف الموسيقى عازفاً . ولكن الفنان والكاتب على أى حال يجب عليه في صغره أن يخرج عمله الفني من وسائله الاقتصادية ، ويكسب قوته من عمل واضح القيمة في نظر السلطات . لأن عمله الفني إذا جاء رسمياً بما يقيم أودّه فسوف يأتيه التعطيل والتوقف من الرقابة الجاهلة من جهة السلطات . وأكبر ما تأمله — وهذا كثير — أن الفن ينتج عملاً حسناً لا يماقب عليه .

ولقد كان تكوين المدن الفاضلة موضع احتكار في الماضي ، باعتباره مهرباً غيبياً لهؤلاء الذين لم يستطيعوا أن يجابهوا العالم الحقيقي . ولكن التنير الاجتماعي في وقتنا الحاضر أصبح سريعاً ، وإلى حد كبير وحياً من إجماعات أمانى المدن الفاضلة ؛ حتى إنه أمسى من الضروري أكثر مما كان أن تتأمل الحكمة أو العليش في الأمانى الرئيسية . ومع أن ماركس قد سخر من التفكير في المدن الفاضلة كان بنفسه

أحد المفكرين فيها ؛ وهكذا كان حواريه لينين . وامتاز لينين امتيازاً فريداً بأنه كَوَّنَ مدينته الفاضلة فعلا في صورة دولة عظيمة قوية ؛ فكان ذلك أقرب مسلك معروف في التاريخ للملك الفيلسوف الذي قال به أفلاطون . أما كون النتيجة غير مرضية فهو على ما أظن يرجع بصفة رئيسية إلى الأخطاء العقلية عند ماركس ولينين . وهى أخطاء تظل عقلية بالرغم من أن لها منابع عاطفية في الصبغة الدكتاتورية للرجلين . والديمقراطيون الغربيون متهمون دائماً ، حتى من أصدقائهم ، بأنهم ليس لهم مذهب ملهم متمسك يخفف من غلواء الشيوعية . وأظن أن هذا التحدى يمكن أن يجابه ، وسأكرر في صورة أقل جدلاً لهذا السبب فكرة المجتمع الصالح الذى أعتقد أن الاشتراكية الديمقراطية يجب أن تحذو حذوه .

يجب أن يكون الرجل في المجتمع الصالح (١) نافعا ، و (٢) آمناً بقدر الإمكان من التنازل التى لا يستحقها ، و (٣) متمكناً من فرصة الإبداع initiative في كل الطرق التى لا تقصر بالآخرين ضرراً إيجابياً . ولا يؤخذ أى واحد من هذه الثلاثة على إطلاقه . فالمجنون لا يمكن أن يكون نافعا ، ولكنه لا يجب أن يماقب لهذا السبب ، والنوازل غير المستحقة لا يمكن تجنبها خلال الحرب . وفي أيام الكوارث العامة ربما اضطر حتى أكبر الفنانين إلى التخلي عن عمله ليطفىء الحريق ، أو يوقف الطوفان ، أو يقاوم الوباء . فشرطنا الثلاثة توجيهات عامة ، لا ضرورات مطلقة .

١ — حين أقول إن المرء يجب أن يكون نافعا يتجه تفكيرى إليه بالنسبة لمجتمعه ، وأنا أقبل حكم المجتمع على ما إذا كان المرء نافعا . وإذا كان شخص ما شاعرا عظيماً ، أو ممن يستمدون في عودة السيج ، ويراعون عطلة الأسبوع ، فربما ظن شخصياً أن أكثر ما يستطيع عمله نفعا هو أن يكتب أبيات شعر ، أو يظن الناس بوجوب مراعاة الراحة في يوم السبت . أما إذا كان المجتمع لا يواجهه على ذلك ، فليس عليه أن يجد

طريقة أخرى لكسب قوته يمتزج المجتمع عامة بنفعها ، ويحتفظ بساعات راحته ليقوم بنشاطه الشمرى أو الوعظى .

٢ — أما الأمن ضد النوازل فقد كان أحد الأهداف الرئيسية للتشريعات الاجتماعية البريطانية ، منذ الأيام العظيمة ، أيام لويد جورج . والتعطّل ، والمرض ، والشيخوخة لا تستحق العقوبة ، ولا ينبغي أن يسمح لها أن تتسبب فى متاعب يمكن تجنبها . ومن حق المجتمع أن يحصل على عمل من القادرين على العمل ، وعليه أن يعول كل من يرغب فى العمل ، سواء أكانوا فى الحقيقة قادرين على العمل أم لم يكونوا . وللأمن كذلك جهات قانونية : فلا ينبغي أن يقع المرء فى حبس اعتباطى ، أو مصادرة لأمواله دون إذن قضائى تشريعى .

٣ — وفرصة الإبداع أمر سبب ، ولكنه ليس أقل أهمية . فالنفع والأمن أساس القضية النظرية للاشتراكية ، ولكن المجتمع الاشتراكي قد لا يكون له امتياز دون توافر فرصة الإبداع . اقرأ جمهورية أفلاطون ، والمدينة الفاضلة لمور More ، وكلاهما عمل اشتراكي ، ثم تصور نفسك تعيش فى مجتمع مما صوره أيهما ؛ فسوف ترى أن الملل قد يدفعك إلى الانتحار ، أو الثورة . وقد يظن الرجل الذى لم يستمتع بالأمن أبدا أن هذا المجتمع يرضيه ، ولكن إذا كان لنا أن نشبه هذا بتسلى الجبال ، فلن يكون فى الحقيقة إلا غميا يتخذ قاعدة تبدأ منها التسلاقات الخطرة . والحافز إلى الخطر والمغامرة عميق الجذور فى الطبيعة الإنسانية ، ولا يستطيع مجتمع يتجاهل هذا الحافز أن يظل مستقرا لمدة طويلة .

والمجتمع العلمى الديموقراطى إذ يتطلب الخدمات ، ويمنح الأمن ، يحرم أو يمنع الكثير من الإبداع الشخصى الذى هو ممكن فى عالم تنظمه القوانين بدرجة أقل . فنذ ثمانين عاما ادعى كل من فاندربيلت Vanderbilt ، وجى جولد Jay Gould

ملكيسة حديد إري Erie ، وكان لكل منهما صحافة مطبوعة تبرهن على عدد السندات التي امتلكها ، وطائفة من القضاة الفاسدين على اعتماد لإعطاء أى قرار قضائى يطلب منهم ؛ وقد استحوذ كل منهما على قسم من العربات . وفى تاريخ محدد سير أحدهما قطارا من إحدى نهايتى الخط ، وسير الآخر قطارا من الطرف الآخر ، وتقابل القطاران فى الوسط ، وكان كل منهما محملا بالقتلة المرتزة ، واشتبك الفريقان فى معركة دامت ست ساعات . وواضح أن قاندريلت وجى جولد قد أحسّا نهاية التمتع ، وكذلك فعل القتل ، وكذلك فعلت الأمة الأمريكية كلها ، إلا هؤلاء الذين أرادوا استعمال خط إرى الحديدى ، وهكذا فعلت حين قرأت عن هذه القصة . ومع ذلك نظر الناس إلى هذه القصة باعتبارها فضيحة . أما فى أيامنا هذه فإن الحافز إلى مثل هذا النوع من التمتع لا بد له أن يتطلب تحقيق نفسه فى صنع القنابل الهيدروجينية التى هى فى نفس الوقت أكبر ضررا وأقل إرضاء من الناحية العاطفية . وإذا قدر للعالم أن يعيش فى سلام ، فلا بد له أن يجد الطرق للجمع بين السلام وبين إمكان المخاطرة غير المعمرة .

والحل هو خلق الفرص للمباريات التى لا تؤدى بوسائل عنيفة . وهذا امتياز مما تمتاز به الديمقراطية . وإذا كنت ممن يكرهون الاشتراكية أو الرأسمالية فسوف لا تنحط إلى اغتيال مستر آتلى أو مستر تشرشل ، لأنك تستطيع أن تلقى أحاديث انتخائية ، أو إذا لم يرضك هذا تستطيع أن تنجح فتصبح عضوا فى البرلمان . وما دامت حريات الأحرار القديمة موجودة فأنت تستطيع أن تشتغل بالدعاية من أجل أى شئ يثير انفعالك . وتكفى هذه الأنواع من النشاط لإرضاء غرائز التنافس عند معظم الناس . والحوافز الإبداعية التى ليست عرضة لأن تُجابه not combative ، كحوافز الفنان والكاتب ، لا يمكن أن ترضى بهذه الطريقة ، والحل الوحيد بالنسبة لها فى الدولة الاشتراكية هو الحرية فى استخدام

وقت الفراغ في أى نشاط تحب . هذا هو الحل الوحيد؛ لأن هذه الأنواع من النشاط تكون أحيانا في منتهى القيمة . ولكن المجتمع لا يتمكن في أية حالة خاصة من تقدير ما إذا كان عمل الفنان أو الكاتب نافعا ، أو أنه يبدو فيه عبقرية خالصة . ولهذا يجب أن تنظم هذه الأنواع من النشاط وتضبط . وإن جزءا من الحياة ، لعله أهم جزء فيها ، يجب أن يترك للعمل المرتجى الذى يخلقه الحافز الفردى ، لأن النظام حين يشمل كل شيء يخيم الموت العقل والروحى على كل شيء .

الفصل الخامس

العلم والحرب

إن العلاقة بين العلم والحرب قد ازدادت توثقا . فقد بدأت منذ عهد أرشميدس الذي ساعد ابن عمه جبار سيراكوز = Cyracus على أن يدافع عن هذه المدينة ضد الرومان عام ٢١٢ قبل الميلاد . وفي « حياة مارسيلوس » لبلوتارخ مقالة رومانتكية ، يوضح كثيرا أنها خرافية ، عن آلات الحرب التي اخترعها أرشميدس . وأنا أقتبس من نورث :

(قيل أن تبدأ الحرب)

« رجاه الملك أن يصنع له بعض عدد الهجوم والدفاع الصالحة لكل أحوال الحصار والمهجوم . وقد صنع أرشميدس له آلات كثيرة ، ولكن الملك هيرون لم يستخدم أية واحدة منها ، لأنه حكم في عهد مظمه سلام بلا حرب . ولكن ما كان عنده من آلات ، وما أدخل على هذه الآلات من تعديل ، قد أدت خدمة جليلة لأهل سيراكوز في ذلك الوقت (حين وقوا في حصار) . وحين بدأ أرشميدس يستخدم هذه الآلات ، ويطلق سراحها ، طارت أنواع من القنائف لا حصر لها في الهواء ، وأحجار ضخمة عجبية لها أصوات وقوة عظيمة فجائية لا تصدق ، وسقطت على الشاة الذين جاءوا يهاجون المدينة من البر ، فأنحدت بكل شيء . أو مكان سقطت عليه فخطمته تحطيا . ولم يستطع أى جرم أرضي أن يقاوم عنف هذا الوزن الثقيل ، ولذا وقتت القومى في صفوفهم إلى درجة عجبية . أما السفن

التي هاجت المدينة من البحر قد غرق بعضها بما أسقط عليه من الأسوار من قطع طويلة من الخشب ألقتها الآلات بقوة مفاجئة ، فكان قتلها عاملاً على إغراق السفن ، وعلق البعض الآخر في الهواء من حيازيمه بأيد حديدية وخطاطيف صنعت على مثال طائر الرهو ، ثم سقط على قننه في البحر . وأرتفع بعضها الثالث بواسطة آلات خاصة ، وربطت كل سفينة منه إلى الأخرى ، وجعلت تدور في الهواء كالخندوف ، ثم قذف بها على الصخور بجانب السور ، فتحطمت إلى قطع ، فقتل وضاع كل من فيها . كما رفعت السفن والمراكب في بعض الأحيان فوق الماء ، حتى لقد كان من الخيف أن تراها هكذا معلقة تدور في الهواء ، حتى تهذف برجلها من فوق جوانبها هنا وهناك لقوة دورانها ، حتى إذا ما أصبحت خالية تحطمت على الأسوار ، أو سقطت في البحر مرة أخرى وقد تركتها الآلات .

وبالرغم من هذا التهج الملى انتصر الرومان ، وقتل أرشيميدس على يد جندي بسيط من جنود المشاة . ويستطيع المرء أن يتصور الزهو بالقوارب الرومانية ، بدليل أن اختراعات العلماء ذوى الشعور المرسله قد انهزمت أمام القوى التقليدية المجربة التي بنيت عظمة الأباطورية بواسطتها .

وبالرغم من ذلك ظل العلم يلعب دوراً حاسماً في الحرب . فقد منحت النار الإغريقية البقاء للأباطورية البيزنطية قروناً عديدة ، وحطمت المدفعية نظام الإقطاع ، ثم خلقت أسطورة جاندارك يباطلها الأقواس الإنجليزية . وقد قرب أعظم رجال النهضة إلى أصحاب السلطة بمقدرتهم على الحرب العلمية . وحين أراد ليوناردو أن يحصل على وظيفة عند دوق ميلانو كتب إلى الدوق رسالة طويلة عن التحسينات التي أدخلها على فن التحصين ، وذكر باختصار في جملتها الأخيرة أنه يستطيع كذلك أن يرسم . ولقد حصل على الوظيفة ، ولو أنني أشك في أن الدوق وصل في قراءة

الرسالة إلى المجلة الأخيرة . وحين أراد جاليليو أن يحصل على عمل عند دوق توسكانيا العظيم لم يعتمد إلا على حسابه لخط سير قذائف الدافع . وإن العلماء الذين لم يعمدوا على القصة في الثورة الفرنسية ليرجع عدم إعدامهم إلى مساهمتهم في المجهود الحربى ، ولست أعلم من الأمثلة التى تشهد على خلاف ذلك إلا مثلاً واحداً ، فقد استشير فرادى أثناء حرب القرم بشأن الغاز السام ، فأجاب بأنه إجراء عملى ، ولكنه لا تهره الاعتبارات الإنسانية . وقد تغلب رأيه فى تلك الأيام ولكن ذلك عهد مضى منذ زمن طويل :

وكان من الممكن أن تشتهر حرب القرم على يدى كنجليك **Kinglake** فى اللغة الرومانتيكية التى كتبت فى عصر الفروسية ، ولكن الحروب الحديثة شئ يختلف عن ذلك . ولا شك أنه لا يزال ثمة ضباط ذوو شهامة ، ورجال شجعان قد يموتون ببطل على الطريقة القديمة ، ولكن المهم ليس هؤلاء . إن عالمنا من عفاء القرة يساوى فرقاً كثيرة من المشاة . ومع قطع النظر عن تطبيق آخر ما وصل إليه العلم لا يأتى النصر فى الحرب عن طريق الجيوش البطولية ، وإنما عن طريق الصناعات الثقيلة . تأمل انتصار الولايات المتحدة بعد حادث « بيرل هاربور » . فلم تبد البطولة فى أمة من الأمم كما بدت عند اليابانيين ، ولكنهم انهزموا أمام الإنتاج الصناعى الأمريكى . إن الأمم الحديثة يجب أن تعلق أملها فى النصر على الصلب ، والنفط ، والأورانيوم ، لا على التفوق المسكرى .

ولم تصبح الحرب الحديثة إلى هذه اللحظة أكثر تحطيماً للحياة من حروب المصور الأقل اضطباعاً بالعلم ، لأن الحسارة الناشئة عن فتك الأسلحة قد عوضها التحسن فى الطب والوقاية . وقد كانت الطواعين إلى عهود قريبة تكاد تكون أكثر فتكاً من جيوش الأعداء . وحين حاصر « سينا خرب » بيت المقدس مات من جيشه مائة وخمسة وثمانون ألفاً فى ليلة واحدة . « وحين نهضوا فى الصباح

المبكر وجدوا أنهم جميعا جث هامدة . (سفر الملوك الثاني (١٩ - ٣٥) .
وقد كان لطاعون أثينا أثر كبير في تقرير مصير حروب البلوينوز . وإن الحروب
الكثيرة بين سيراكوز وقرطاجنة انتهت في التالب بالطاعون . وبعد أن تغلب
بارباروسا على حلفاءومبارد فقد كل جيشه تقريباً بالمرض ، واضطر إلى أن يهرب الألب
سرا . وكانت نسبة الوفيات في مثل هذه الحملات أكبر بكثير منها في الحروب
العظيمة في قرننا هذا . ولست أقول إن حروب المستقبل سيكون لها نسبة
وفيات منخفضة كهاتين الحربين ، فذلك أمر سأعود إليه بعد قليل ، وإنما أقول فقط
إن كثيراً من الناس لا يعلم أن انعلم حتى هذه الأيام لم يحمل الحرب أكثر فتكا .

وثمة نواح أخرى ازدادت فيها شهور الحرب على أى حال ، وقد ظلت فرنسا
في حرب تكاد تكون مستمرة منذ ١٧٩٢ حتى ١٨١٥ ، وانتهت في النهاية
هزيمة تامة ؛ ولكن سكان فرنسا لم يقاسوا بعد ١٨١٥ أى شيء شبيه بما قاساه
وسط أوروبا منذ عام ١٩٢٥ ، فالأمة الحديثة في الحرب أكثر نظاماً وتديباً ، ومجهودها
أكثر تركيزاً وتوجهاً للوصول إلى النصر مما كان قبل عصر الصناعة . وقد أدى
ذلك إلى جعل الهزيمة أكثر خطراً ، وتسبباً في الفوضى ، وتحطيماً للروح المعنوية
عند السكان ، مما كانت أيام نابليون .

ولكنه من غير الممكن حتى من هذه الناحية أن نضع قاعدة عامة ؛ إذ أن بعض
الحروب في الماضي كانت من حيث التسبب في الفوضى ، والقضاء على المدنية
في حقول المارك لا تقل عن الحرب العالمية الثانية . إن شمال أفريقيا لم يصل
قط إلى مستوى من الرخاء شبيه بما كان له تحت الحكم الروماني . ولم تتدخل
جروح الفرس من المغول ، ولا جروح سوريا من الترك . ولقد كان ثمة دائماً
توتان من الحروب : يتعرض المهزومون في أحدها لكارثة ، ويتمرضون في ثانيهما

المتاعب . ويبدو لسوء الحظ أننا داخلون في عهد كل حروبه من النوع الأول .

فالقنبلة الذرية ، وأكثر منها القنبلة الهيدروجينية ، تسببان مخاوف جديدة تتصل بالشكوك الحديثة المتعلقة بآثار العلم على الحياة الإنسانية . ولقد أشار التفات ومنهم أينشتاين إلى أن هناك خطرا من القضاء على الحياة كلها على هذا الكوكب . ولست شخصا أظن أن هذا سيحدث في الحرب القادمة ، بل ربما حدث في الحرب التي تليها ، إذا سمح له أن يحدث . فإذا كان ما أتوقه صحيحا ، فعلينا أن نختار في خلال السنوات الخمسين القادمة بين أمرين : فإما أن نسمح للجنس البشرى أن يفنى نفسه ، أو أن تنازل عن بعض الحريات المزرعة علينا ، وأخصها حرية قتل الأجانب كلما عن لنا ذلك . وأظن من المحتمل أن الجنس البشرى سيختار فناء من بين هذين الأمرين . وسيتم الاختيار بالطبع عن طريق إقناع أنفسنا بأنه لن يتم ، لأن انتصار الحق (وهكذا يقول المسكرون في كلا الجانبين) مؤكد دون الوقوع في كارثة عالمية : وربما كنا نعيش اليوم في آخر عصور الإنسان ، فإذا كان الأمر كذلك فإن فناء الإنسان سيكون مرجه إلى العلم .

فإذا قرر الجنس البشرى أن يستمر على قيد الحياة ، فسيضطر إلى إحداث تغييرات عظيمة في طرق تفكيره وإحساسه وسلوكه . يجب أن نتعلم ألا نقول أبداً : « إن الموت خير من العار » ، ويتحتم علينا أن نخضع للقانون ، حتى لو فرضه الأجانب الذين نكرهم ونحتقرهم ، ونظن أنهم يعمون عن كل اعتبارات الفضيلة . تأمل بعض الأمثلة المادية : إن اليهود والعرب يجب أن يتفوقوا على الخاضوع للتحكيم ، فإذا جاء الحكم ضد اليهود ، فسوف يكون على رئيس الولايات المتحدة أن يضمن نصر الجانب الذى يمارضه ، لأنه مادام يؤيد السلطة العالمية ، فسيقتد الأصوات اليهودية في ولاية نيويورك . فإذا جاء الحكم من جهة أخرى في صالح

اليهود، فيسقط العالم الإسلامي، وسيعضد كل الساخطين الآخرين. فإذا أخذنا مثلاً آخر، وجدنا إيرلندا الحرة تطالب بحقها في أن يخضع لها البروتستنت في أستر؛ وتحظى إيرلندا في هذه المسألة بتعزيد الولايات المتحدة، وتحظى أستر بتعزيد بريطانيا. فهل تستطيع سلطة عالية أن تحل هذا الخلاف؟ ثم إن الهندواليا كستان لا تستطيع أن تتفقا على كشمير، ولهذا كان على أحدهما أن تعضد روسيا، وأن تعضد آخرهما الولايات المتحدة. وواضح لكل إنسان يشارك في كل من هذه الخلافات أن المسألة عنده أهم بكثير من استمرار الحياة على كوكبنا هذا. وإن الأمل في أن يسمح الجنس البشرى لنفسه بالبقاء من ثم أمل ضئيل.

فإذا قدر للحياة الإنسانية أن تبقى رغم العلم، فيسكون على الإنسان أن يتعلم كيف يدرب عواطفه تدريجاً لم يكن ضرورياً في الماضي. فعلى الناس أن يخضعوا للقانون، حتى ولو ظنوا أن هذا القانون جائر متحيز، وعلى الشعوب المتفتحة بأنها لا تطلب إلا مجرد العدالة أن توافق على أن تُحرم مطلبها على يد سلطة محايدة. ولست أقول إن ذلك سهل، ولا أتنبأ بأنه سيحدث، وإنما أقول فقط إنه إذا لم يحدث فيسقط الجنس البشرى، وسيكون فناءه نتيجة من نتائج العلم.

يجب أن يتم الاختيار خلال خمسين عاماً؛ وهو اختيار بين التعقل والموت. وأقصد بالتعقل الرغبة في الخضوع للقانون كما أعلنته السلطة العالمية. وأخشى أن النوع الإنساني سيختار الموت، وأرجو أن أكون على خطأ.

الفصل السادس

العلم والقيم

إن الفلسفة التي تُظنُّ أنها تناسب العلم قد اختلفت من زمن إلى زمن . فالعلم بالعلم بالنسبة لنيوتن ومعظم معاصريه من الإنجليز دليل على وجود الله باعتباره المُقنِّن القوي : فهو الذي سن قانون الجاذبية ، وكل القوانين الطبيعية الأخرى التي كشف عنها الإنجليز . وظل الإنسان ، بالرغم من كورنيق ، مركزا ممتويا للكون ، وقد تركزت حكمة الله في آثار أفعاله على النوع الإنساني . وكان الراديكاليون من بين الفلاسفة الفرنسيين على خصام سياسي مع الكنيسة ، فآخفوا وجهة نظر أخرى . فهم لم يمتروا بأن القوانين تستلزم مقننا ، ورأوا من جهة أخرى أن القوانين الطبيعية يمكن أن تفسر السلوك الإنساني . وقد أدى بهم ذلك إلى المادية ، وإنكار حرية الإرادة . فالكون في نظرهم لا هدف له ، والإنسان في هذا الكون شيء لا خطر له . إن سمة الكون قد تركت أثرها في نفوسهم ، وألهمتهم بشكل جديد من أشكال الانتفاع ، ليحل محل ذلك التي أبطله الإلحاد . ولقد جاء التمييز عن هذه النظرة تعبيرا كاملا في قصيدة صغيرة نظمها ليوباردى ، وهي تعبّر أكثر من أية قصيدة أخرى أعرفها عن إحساسى بالكون والمواطن الإنسانية :

— اللانهاية —

بالشوق لذلك التل إذ يبدو ليعني في النموذ الوحيد

(م — ٦ أثر العلم في المجتمع)

وبنفسى ما حجبَت أغصن السور من النظر القصى القريد
فإذا ما جلست أرسل طرفى وخيال حرا بنير قيود
فى فضاء وراءه الصمت والمسق وغور الظنون دون حدود
أوشك القلب أن يفزعه الوهم فيرتد فى انكسار القعيد
وترى الزمجر جلّت أغصن الدوح ضادت إلى التفاف عنيد
فى دوى قارته بالكون اللانهاى فى الفضاء البعيد
خذ كرت رقعة الأزل القبور فى غفوة الساء الجميد
فإذا بى غرقت فى لجة الفكر وفى موجه العتي المديد

ربما يسعد الفريق بهذا السبحر من حطمة الشراع التليد^(١)

ولكن هذه الطريقة من طرق الإحساس أصبحت عتيقة بالية . فقد تعود
الناس أن ينظروا إلى العلم باعتباره وسيلة لمعرفة العالم ؛ أما الآن ، فإنه ينظر إليه باعتباره
وسيلة لتغيير العالم ؛ وذلك بسبب انتصار المذهب العلمى . إن وجهة النظر الحديثة هذه ،
وهى التى يصطبغ بها التطبيق العلمى فى كل من أمريكا وروسيا ، كما تصطبغ بها
النظريات العلمية عند كثير من الفلاسفة المحدثين ، قد أعلنها ماركس عام ١٨٤٥ ،
حين قال فى كتابه : Theses on Feuerbach :

« إن مسألة انتهاء الحقيقة الموضوعية إلى التفكير الإنسانى أو عدم انتهائها
ليست مسألة نظرية ، ولكنها مسألة عملية ؛ فالحقيقة فى الفكر ، أى صبغة الواقع والقوة
فيه ، يجب أن توضح بالعمل والتطبيق . والاختلاف على وائعية فكرة مجردة ما

(١) ترجمه ر . تريبيان ولأخذت من Translations from Leopardi مطبعة
جامعة كيرديج ١٩٤١ .

أو عدم واقعيتها مسألة مدرسية خالصة... فلم يفضل الفلاسفة أكثر من شرح العالم بطرق مختلفة، ولكن العمل الحقيقي هو تغيير العالم .

أما من وجهة نظر الفلسفة الفنية technical ، فإن هذه النظرية قد تطورها أحسن التطور جون ديوى ، الذى يعتبره الأمريكيون أشهر فلاسفتهم . ففى من الناحية النظرية تستبعد بالتحليل فكرة « الحق » وتضع موضعها « المنفعة » . ولقد كان يظن أنك إذا اعتقدت أن قيصر قد اخترق مجرى رايبكون قد اعتقدت حقاً ، لأن قيصر اخترقه فعلاً ؛ ويقول الفلاسفة الذين تسكلم عنهم : إن الأمر ليس كذلك ، فلأن تقول إن اعتقادك « حق » ، إن ذلك لطريقة أخرى للقول بأنك تبجده أكثر تقعا من الاعتقاد المصاد . وربما اعترضت من جهتي بأن هناك حالات من المعتقدات التاريخية التى اعترف بخطئها فى النهاية ، بعد أن كانت أزماناً طويلة محل القبول العام ، وكل من يختبر هذه المعتقدات يجد أن الخطأ القبول فى زمنه أكثر نقما من الحق الذى لم يكن قد تم الاعتراف به . ولكن هذا النوع من الاعتراض يدفعه رأى القائل إن عقيدة ما قد تكون ضوالياً فى زمن وخطأ فى زمن آخر . لقد كان من الحق فى عام ١٩٢٠ أن تروتسكى قد لب دوراً هاماً فى الثورة الروسية ، ولكن ذلك كان خطأ فى عام ١٩٣٠ . وإن نتائج هذا الاعتقاد قد تم استنتاجها بطريقة مدعشة فى كتاب « ١٩٨٤ » لجورج أورويل .

وتشتق هذه الفلسفة إيماءاتها من العلم فى اتجاهات مختلفة . خذ أولاً أحسن نواحيها كما تطور بها ديوى ، فهو يشير إلى تغير النظريات العلمية بين وقت وآخر ، وإلى أن ما يفضل نظرية على أخرى هو أنها يمكن تطبيقها . وحين يكشف عن الظواهر الجديدة التى لا تنطبق عليها ، تطرح هذه النظرية جانباً . والنظرية فى رأى ديوى أداة كالأدوات الأخرى تمكنتنا من تناول المادة النفل بالشكيل . وهى ككل أداة أخرى تقاس صلاحيتها أو عدمها بكفاءتها فى هذا التعامل ، وككل

أداة أخرى كذلك يوجد أنها صالحة في وقت ما ، وغير صالحة في الوقت الآخر . وهي ما دامت صالحة يمكن أن تسمى « حقا » ، ولكن هذه الكلمة ينبغي ألا تعطى دلالتها العادية ، ولذا يفضل دوى على استعمال هذه الكلمة أن يستخدم التعبير « زعم مبرر » warranted assertibility .

والمنبع الثانى للنظرية هو المنهج . ما الذى نريد أن نعلمه عن الكهرباء ؟ إنه كيفية جعلها نافعة لنا . والرغبة في زيادة المعرفة عن ذلك دخول في الميتافيزيقا غير النافعة . ويستحق العلم الإعجاب لأنه يمنح سيطرة على الطبيعة ، وتأتى هذه السيطرة جيمها من المنهج ، ولهذا كان أى شرح يخضع العلم للمنهج هو احتفاظا بجزئه النافع ، وليس يطرح إلا أفعال ركام القرون الوسطى . وإذا كان المنهج هو كل ما يهمك ، فمن المحتمل أن نجد هذه المناقشة مقنعة جدا .

والميزة الثالثة للنظرية العملية pragmatism ، وهي لا يمكن فصلها عن الثانية ، هي حب السيطرة . فمعظم رغبات الناس ذات أنواع مختلفة ، فهناك المذات الحسية ، والمسررات الجمالية ، والباهج التأملية ، وثمة وجدانات خاصة ، وهناك السلطة ، وربما توصلت أية واحدة من هذه إلى التغلب على نفس الفرد على الآخرين . فإذا تقلبت وصلنا إلى وجهة نظر ماركسي القائلة : إنه ليس من المهم أن نفهم العالم ، بل أن نغيره . إن النظريات التقليدية التى تدور حول المعرفة جاء بها رجال عشقوا التأمل ، وهذا ذوق رهبانى كما يقول المحدثون من أتباع المذهب الميكانيكى . إن المذهب الميكانيكى ليزيد من السيطرة الإنسانية إلى درجة عظيمة جدا ؛ ومن ثم كانت هذه الناحية من العلم هى التى تجذب عشاق السيطرة . وإذا كانت السيطرة هى كل ما تريد بالعلم ، جاءتلك النظرية المطبقة للرجل العملى pragmatist بالذى تريد ، دون الزيادات التى تبدو غير ضرورية في نظرك . إنها لتعطيك حتى أكثر مما كنت تتوقع ؛ لأنك إذا سيطرت على الشرطة أعطتك قوة شبه إلهية « لصنع الحق » .

ولن تستطيع أن تجعل الشمس باردة ، ولكنك تستطيع أن تمنح قلب « الحق » من الناحية العملية للقضية القائلة : « الشمس باردة » ، إذا قررت أن تعدل كل إنسان ينكرها . وأنا أشك في أن زيوس كان يستطيع أن يفعل أكثر من هذا .

إن هذه الفلسفة « الهندسية » ، كما يمكن أن تسمى ، تتميز عن الإدراك العام Common sense ، وعن بقية الفلسفات الأخرى الشائعة ، من حيث إنها ترفض الاعتراف « بالواقع » ، باعتبار فكرة أساسية في تحديد « الحق » . فإذا قلت مثلا : « القطب الجنوبي بارد » ، فأنت تقول شيئا هو « الحق » في رأى وجهات النظر التقليدية ؛ بسبب كونه هو « الواقع » ، أى أن القطب الجنوبي بارد . وهذا هو الواقع لا لأن الناس يعتقدونه ، ولا لأن من النافع أن نعتقد ، ولكنه « واقع » وكفى . ونحن لا نتصل بالواقع بيني الإنسان وأعمالهم ، تمثل هذه الوقائع محدوديات القوة الإنسانية . فنحن نجد أنفسنا في كون من نوع ما ، ثم نستكشف خصوص هذا النوع عن طريق الملاحظة ، لا عن طريق فرض آرائنا . وفي الحق إننا نستطيع أن نحدث بعض التغيرات على القشرة السطحية للأرض ، ولكننا لا نستطيع أن نفعل ذلك في أى مكان آخر ، ومن ثم نستطيع أن نقبل الفلسفة التي تنظر إلى القشرة السطحية للأرض كما لو كانت هي الكون كله . ولكن قوتنا محدودة حتى بالنسبة لسطح الأرض . وإن نسياننا ما يحيط بنا من حقائق مستقلة في معظمها عن رغباتنا ليس إلا شكلا من أشكال الترويع المجنون . وقد غا هذا النوع من الجنون نتيجة لا لتصار النهج العلمى . وآخر مثل من أمثله رفض ستالين للاعتقاد أن الوراثة يمكن أن يكون عندها من الخطأ ما يسمح لها بأن تجاهل المراسيم السوفيتية ، وذلك شبيه بخرخيس ملك الفرس وهو يضرب النردليل Hellespont بسوطه ، ليعلم Poseidon إله البحر درسا قاسيا .

ولقد كتبت في عام ١٩٠٧ أقول : « إن النظرية البراجماتية (العملية) عن

« الحق » متصل في ذاتها بالاجوء إلى القوة . فإذا كان ثمة « حق » غير إنساني يمكن لإنسان ما أن يعلمه على حين لا يعلمه الإنسان الآخر ، فثمة معيار خارجي بالنسبة للمتنازعين يجب أن تطرح عليه نقطة الخلاف ، ومن هنا كانت أية تسوية سلمية عادلة للمنازعات ممكنة ، ولو من الناحية النظرية على الأقل . فإذا كانت الطريقة الوحيدة للكشف عن أي للتنازعين على جانب الحق هي الانتظار حتى نرى أيهما ينجح ، فلن يكون ثمة أي مبدأ إلا مبدأ القوة يمكن أن يوصل عن طريقه إلى حل . أما في المسائل الدولية فإن أطراف النزاع لسكونهم في الناب من القوة إلى درجة يظنون معها خارج السيطرة ، تبدو هذه الاعتبارات أكثر أهمية . والآمال المعلقة بالسلام العالمي ، كالرغبة في استكمال الأمن الداخلي ، تتوقف على خلق قوة ذات كفاءة من الرأي العام مؤسسة على تقدير الصواب والخطأ في النزاعات . ولذا كان من الخطأ أن يقال إن النزاع قد حلّ بالقوة ، دون أن يضاف إلى ذلك أن القوة تتوقف على العدالة . ولكن إمكان إيجاد مثل هذا الرأي العام يتوقف بدوره على إحتمال وجود معيار للعدالة يكون سبباً لها لا مسبباً عن رغبات المجتمع ، ويبدو أن معيار العدالة هذا لا يتمشى مع الفلسفة البراجماتية (العملية) . ولهذا تتطور هذه الفلسفة بضرورة وجودها إلى لجوء إلى القوة ، وتحكيم السلاح بالرغم من أنها تبدأ من الحرية والتسامح ، وتصبح بهذا التطور مناسبة للتشكل بشكل الديمقراطية في الداخل ، وشكل النزو والاستمرار في الخارج في نفس الوقت . وهي هنا مرة أخرى تتكيف تكيفاً أدق . لتناسب مقتضيات الزمن أكثر مما تفعل أية فلسفة أوجدت حتى الآن .

فإذا لخصنا ما سبق ، خرجنا بأن الفلسفة البرجماتية تالجا إلى المزاج العقلي الذي يجد في متناوله كل المادة التخيلية ، والذي يشعر مع الثقة بالتقدم ، غير عالم بمحدوديات القوة الإنسانية ، والذي يشق المارك بكل ما يحيط به من مخاطر ، لأنه ليس عنده أي شك حقيقي في أنه سوف يصل إلى النصر ، والذي يتطلب الدين كما يتطلب .

الخطوط الحديدية ، والضوء الكهربائي باعتبار كل أولئك راجعوهوا للمرء في شئون هذا العالم ، لا باعتبارها موضوعات غير إنسانية تساق لإشباع نهمه إلى الكمال . أما هؤلاء الذين يشعرون بأن الحياة على هذا الكوكب حياة في السجن ، لم تفتح لها نوافذ تطل على ما وراءها من العالم الأكبر ، وأما هؤلاء الذين يرون أن الاعتقاد في قدرة الإنسان غرور ، ويتطلبون حرية الذهب الرواق التي تأتي عن طريق السيطرة على المواطن ، أكثر مما تأتي عن السيطرة النابليونية التي ترى ممالك هذا العالم تحت أقدامها ، باختصار : أما هؤلاء الذين لا يحدون الإنسان صالحا لأن يُعبد ، فيسرون العالم البرجاني (المعلى) ضيقا صغيرا يحرم الحياة كل ما يمنحها القيمة ، ويحمل الإنسان نفسه أسفر مما هو ، لأنه يحرم العالم الذي يتأمله كل ما فيه من رواء .

دعنا نحاول الآن أن نلخص الزيادة التي جعلها العلم ممكنة في السعادة الإنسانية ، وما يحتمل أن يقويه العلم من الشرور القديمة .

ولست أدعى أن هناك أية طريقة يمكن بها الوصول إلى الألف عام التي يحكم فيها المسيح . ومهما كانت نظمنا الاجتماعية ، فسيظل الموت والمرض موجودين ، وإن قلت نسبتهما ، وسيكون ثمة شيخوخة ، وجنون ، وسيكون هناك إما خطر أو ملل ، ومادامت الأسرة الحاضرة باقية ، فسيظل ثمة حب غير متبادل ، وطنيان آباء ، وعقوق أبناء ، فإذا حل شيء جديد محل الأسرة ، فستأتي معه شرور جديدة ربما كانت أظلم من هذه . ولا يمكن أن تصبح الحياة الإنسانية نعمة غير مشوبة ، وإذا سمح الإنسان لنفسه بأمال كبيرة ، فإنه يخطب ودَّ خيبة الأمل . والذي نستطيع مع هذا أن نأمل فيه كثير جدا . ولن أفتأ بعد بما سيحدث ، ولكن سأشير إلى أحسن ما يمكن أن يحدث ، وإلى كون هذا الأحسن سيحدث إذا رغب فيه الجميع .

هناك ضرران قديمان ربما قوامهما العلم إذا استخدمنا استخداما خاطئا : ذاكهما

الطغيان والحرب؛ ولكننى أهتم الآن بالإمكانات المستحبة أكثر من اهتمامى
بالإمكانات المكروهة .

ويستطيع العلم أن يمنحنا نوعين من أنواع النافع : فهو يستطيع أن يقلل من
الأمر السيئ ، ويستطيع أن يزيد من الأمور الحسنة . دعنا إذا نبدأ بالأمور
الأولى :

يستطيع العلم أن يقلل من الفقر ، ومن زيادة ساعات العمل عما يجب . وقد تطلب
كل فرد في المجتمعات الإنسانية الأولى قبل بدء الزراعة مليون مربعين أو أكثر
لازمين للإبقاء على حياته . وكانت مواد المعيشة قليلة ، ولا بد أن يكون الموت جوعا
في تلك الأيام شائعا . وقد تشارك الناس في هذه المرحلة في نفس الخليط من البؤس
والاستمتاع دون تفكير ، وهو الخليط الذى تمتاز به اليوم حياة الحيوانات الأخرى .
وكان ظهور الزراعة قدما فنيا له نفس الأهمية التى تملكها اليوم على الصناعة
الآلية . وإن الطريقة التى استخدمت بها الزراعة تعتبر انذاراً عظيماً لنا في الوقت
الحاضر . فقد تسببت في وجود الرقيق ، والعطيل ، *serfs* ، والتضحية بالإنسان ،
والمملكية المطلقة ، والحروب الكبرى . وهى بدل أن ترفع مستوى المعيشة زادت
من تكاثر السكان ، إلا الأقلية الحاكمة الضئيلة . ولربما زادت على العموم من مجموع
المتاعب الإنسانية . وليس من المستحيل أن تسير الصناعة في نفس الطريق .

ولكن نمو الصناعة لحسن الحظ جاء في الغرب متفقا في التوقيت مع نمو
الديموقراطية ، ومن الممكن الآن ، إذا لم يزد عدد السكان في العالم بسرعة هائلة ، أن
ينتج عمل الشخص الواحد أكثر مما يتطلبه ليعيش هو وأسرته . وهذا الإمكان
إذا صادف ديموقراطية ذكية لا تضللها المذاهب التعممية يمكن أن يستخدم لرفع
مستوى المعيشة . وقد استخدم هكذا إلى حد ما في بريطانيا وأمريكا ، وكان يمكن أن

يستخدم بصورة أفضل ما لم تنشب الحرب . إن استخدامه لرفع مستوى المعيشة قد توقف في معظمه على أمور ثلاثة : الديمقراطية ، واتحادات المال ، وتحديد النسل ؛ وقد قوبلت هذه الثلاثة جميعا بالمداوة من الأغنياء بالطبع . فإذا أمكن أن تنتشر هذه الأمور الثلاثة في بقية العالم ، أصبح العالم تبعه الصناعة ، وإذا تلاشى خطر الحروب العظمى ، أمكن أن ينمحي الفقر من جميع أنحاء العالم ، وسوف لا يكون من الضروري في ذلك الوقت أن تزيد ساعات العمل عما يجب . ولكن هذه الثلاثة الأمور إذا لم تنتشر في العالم ، فستخلق الصناعة نظاما للحكم شبيها بالنظام الذي مكن الفراغة من بناء الأهرام . وإذا ظل سكان العالم يزدادون بالنسبة الحاضرة ، فسيكون من المستحيل استحالة خاصة أن ينمحي الفقر ، أو تقل ساعات العمل .

ولقد منح العلم النوع الإنساني نعمة كبرى بتقدم الطب . وكان الناس في القرن الثامن عشر يتوقعون أن يموت معظم أطفالهم قبل أن يكبروا . وبدأ التحسن في بداية القرن التاسع عشر ، وكان معظمهم يعود إلى التطعيم ، وظل كذلك ، منذ ذلك العهد ، ولا يزال مستمرا . إن نسبة وفيات الأطفال في إنجلترا وويلز كانت ثمانين في الألف عام ١٩٢٠ ، وأصبحت أربعة وثلاثين في الألف عام ١٩٤٧

ولقد كانت نسبة الوفيات عموما (١٠٠٨) عام ١٩٤٨ وهي أخفض نسبة سجلت حتى ذلك التاريخ . وليس هناك حد واضح للتحسن في الصحة التي يمكن أن يسببه الطب . وقد تناقص مجموع الآلام الإنسانية باكتشاف البنج .

إن تناقص الخروج على القانون وجرائم العنف ما كان ليتمكن لو لم يقيض له العلم . وإنك إذا قرأت قصة من قصص القرن الثامن عشر ، فستخرج منها إحساس غريب بالحالة التي كانت عليها لندن : شوارع مظلمة ، ولصوص ، وقطاع طرق ، ولاشيء يمكن أن نعتبره قوات شرطة ، بل نجد قانونا جنائيا هنجيا قاسيا إلى درجة غزيرة ،

أريد له أن يكون محاولة لتعويض النقص في قوة الشرطة . إن إساءة الطرقات ،
والثليفلون ، وبصمات الأصابع ، وعلم النفس القنى يدرس الجناية والجرائم ، كل ذلك يمثل
تقدما علميا جعل من الممكن أن تقل الجرائم أكثر مما كان يتوقع أى فيلسوف من
فلاسفة المدن الفاضلة في « عصر العقل » Age of Reason .

وإذ نصل الآن إلى الحسنيات الإيجابية ، نجد أن زيادة هائلة في الثقافة صارت
ممكنة بزيادة إنتاج العمل . أما فيما يخص الثقافة العامة ، فهذا ملحوظ بوضوح
في أمريكا ، حيث نجد التعليم مجانيا ، حتى في المرحلة الجامعية . إنني إذا ركبت سيارة
أجرة في نيويورك ، فسأجد غالبا أن السائق يحمل شهادة الدكتوراه ، وقد يبدأ معي
في نقاش عن الفلسفة ، فتقع معافي خطر من حوادث المرور . أما في إنجلترا وفي أمريكا
كذلك ، فالملاحظ أن ثمة تقدما على أعلا مستوى . اقرأ مثلا عبارة جيون عن
ألكسفورد .

ومما يتمشى مع هذا ازدياد الفرصة . فمن الأسهل الآن بالنسبة لأى شاب
محروم مما يسمى الميزات الطبيعية (أى الثروة الروثة) أن يرقى إلى مرتبة تمكنه
من أن يستغل مواهبه أحسن استغلال . وثمة الكثير مما يمكن حدوثه في هذا
الاتجاه ، ولكن هناك كل سبب ممكن لأن تتوقع حدوثه الفعلى في إنجلترا وأمريكا .
ولا بد أن يكون تضييع المواهب في المصور الحالية باعنا على الاشتزاز ، وإننى أقشعر
من التفكير في إمكان ضخامة عدد الخاملين الصامتين ممن كانوا في عبقرية ميلتون .
أما أمثال ميلتون في أيامنا هذه ، مع الأسف ، فيظلون خاملين في معظمهم ، ولو أنهم
غير صامتين . ولكن عصرنا هذا ليس عصرنا شعريا على أى حال .

وهناك أخيرا سعادة موزعة بين الناس أكبر مما في أى وقت مضى . ولو أن
خوف الحرب قد انعدم ، لأمكن لهذا التحسن أن يكون أكبر كثيرا مما هو الآن .

دعنا لحظة نتأمل نوع الاتجاه العقلي الذى يجب أن يسود، إذا أريد إيجاد عالم سعيد ، والإبقاء عليه .

سأبدأ بالمزاج العقلي المطلوب ، فيجب أن توجد الرغبات الكثيرة الموجهة إلى الكشف عن الحقائق الهامة ، وأن يوجد عدم الرغبة فى الجرى وراء الأوهام السارة . فى العالم فى يومنا هذا نظامان مذهبيان متعارضان : هما الكاثوليكية ، والشيوعية . فإذا اعتقدت فى أحدهما اعتقاداً لازماً يمكن أن يذهبك إلى الاستشهاد فى سبيله ، أمكنك أن تعيش عيشة سعيدة ، وأمكنك حتى أن تستمتع بحياة سعيدة ، إذا أمرع الموت إليك . وتستطيع أن تهدي الناس إلى مذهبك ، وأن تكون جيساً ، وأن تثير البغضاء ضد المذهب الآخر وضد أتباعه ، وتستطيع على وجه العموم أن تبدو مؤثراً إلى غير حد . ويتجه إلى دائماً هذا السؤال : ما الذى تستطيع بنظرك العقلية القديمة أن تقدمه لطالب الخلاص يمكن أن توازنه بالطمانينة التى يجدها فى مذهب عقدي محدد فى العالم .

والجواب على هذا ذو جوانب كثيرة . فانا لا أقول أولاً إننى أستطيع أن أمنح قدراً من السعادة يساوى ما يمنحه منها التنازل عن العقل ، ولا أقول إننى أستطيع أن أمنح قدراً من السعادة يساوى ما يمنحه الشرب ، أو الخمر ، أو بكديس الثروة عن طريق مخادعة الأرامل واليتامى . لست أهتم إذا بالسعادة النابعة من الراحة الفردية ، وإنما أهتم بسعادة الجنس البشرى . ولو أنك أردت صادقاً سعادة الجنس البشرى لمزّت عليك أنواع من السعادة الشخصية للنحلة ، فإذا كان طفلك مريضاً وأنت والد ذو ضمير حى ، قبلت التشخيص الطبى مهما كان مثار شكك وتحييط . ولو قبلت التشخيص المتفائل من منتحل الطب ، ثم ملت طفلك بعد ذلك ، فلن تفكر مسرة الاعتقاد فى قول هذا المحتال وإن طالت . ولو أحب الناس الإنسانية بالأصالة

التي يحبون بها أوطانهم ، لكانوا في السياسة عازفين عن الانخداع بالخرافات المضلة ، بقدر ما هم عازفون عنها في البيت .

والنقطة التي تتلو ذلك أن المذهب التعصبي ضارة . وذلك واضح حين يضطر بعضنا إلى منافسه البعض ؛ لأنها في هذه الحالة تنشر الكراهية والتطاحن ، ولكن ذلك صادق حتى مع وجود مذهب تعصبي منفرد . فإن يسمح هذا المذهب بالبحث الحر ؛ لأن ذلك لو سمح به لا حتمل أن يهز كيانه . فلا بد لهذا المذهب أن يعارض التقدم العقلي . وإذا كان هذا المذهب كاهي المادة ذا نظام كهنوتي أعطى قوة عظيمة لطائفة كرسَتْ نفسها مهنيا للمحافظة على الوضع العقلي القائم كاهو ، وللتظاهر باليقين حيث لا يقين هناك في الحقيقة .

ويشتمل كل مذهب تعصبي على الكراهية في جوهره . ولقد عرفت ذات مرة متمسبا يدافع عن ضرورت وجود لثة عالمية ، ولكنه كان يُفضِّل الإيدوعلى الإسراتو . فحين استمعت إلى حديثه روَّعني فجور واضي لثة الاسراتو الذين بدا لي أنهم قد انقسموا في أعماق من الشر لا تتصور . ولكن صديق أخفق لحسن الحظ في أن يفتح أية حكومة برأيه ، ولهذا بقي واضعو الإسراتو . فلو أن هذا كان على رأس دولة سكانها مائتا مليون ، فاذا كانت النتيجة ؟ إنني لأشعر حين أفكر فيما كان يمكن أن يحدث لهم .

وغالبا ما يكون عنصر الكراهية متغلبا في المذهب التعصبي ؛ فالذين يخبرونك بأنهم يحبون المال هم في الحقيقة يكرهون الأغنياء بحسب . ويظن بعض هؤلاء الذين يدعونك إلى أن تحب جارك كما تحب نفسك أن من الصواب أن تكره من لا يحبون جيرانهم . ولكن هؤلاء هم التالية المظلمة ، فلن يفيج من مذهبهم بأي ازدياد ملحوظ في حنان الحب .

ومع قطع النظر عن هذه الشرور المينة ، يظل كل اتجاه إلى قبول معتقدا قبولاً أعمى على أساس الوثوق في مصدره مضادا للروح العلمية ؛ فإذا انتشر هذا الاتجاه فلن يتفق إلا نادرا جدا مع التقدم العلمى . ولا يشتمل الإنجيل بحسب على عبارات يتضح عدم صدقها ، بل تشتمل عليها مؤلفات ماركس وإنجلز كذلك . يقول الإنجيل : إن الأرنب البرى يجترطامه ، وقال إنجلز : إن النمساويين سينتصرون فى حرب ١٨٦٦ . وهذه حجج ضد أصحاب النظرة العملية الأساسية *fundamentalists* ، ولكن حين يظل الاعتقاد فى الكتاب المقدس ، وترفض الآراء العملية الأساسية ، يصبح الكتاب فى أيدي نظام كهنوتى . إن معنى المادية الجدلية يتغير كل عشرة أعوام ، والعقوبة على تفسيرها تفسيرا متأخرا عن أوانه هى الموت أو مسكرات الاعتقال .

يرجع انحصار العلم إلى استبدال الملاحظة والاستنباط بالنقل عن الثقافات ، وكل محاولة لإعادة النقل عن الثقافات فى النشاط العقلى خطوة رجعية . ومن عناصر الاتجاه العلمى الا تدعى الآراء العلمية لنفسها مستوى اليقين ، بل أن تبدو أكثر الآراء احتمالا فى ضوء الأدلة الحاضرة . ومن أعظم الأذى التى منحتها العلم هؤلاء الذين يفهمون روحه أنه يجعل فى طوقهم أن يعيشوا دون الاعتماد على اليقين الذاتى الخداع ، وهذا هو السبب فى أن العلم لا يرضى عن الاضطهاد .

إن الرغبة فى المذاهب التمسكية من أكبر شرور زماننا الذى نعيش فيه ، ولقد مرت عصور مصابة بنفس المرض . وإن أواخر الامبراطورية الرومانية ، والقرن السادس عشر ، من أوضح الأمثلة على ذلك . وحين بدأت روما فى الانحلال ، وحين تسبب برابرة القرن الثالث بناراتهم فى خلق الخوف والفقر ، بدأ الناس ينظرون إلى السلامة فى عالم آخر . وقد وجده أفلاطون فى عالم أفلاطون الأبدى ، ووجده أتباع مثرا فى الفردوس الشمسى ، ووجده المسيحيون فى السماوات . ولقد

ناتصر المسيحيون في الغالب لأن يقينهم المنهجي كان أكبر من غيره . فلما
 ناتصروا بدأ بعضهم يضطهد بعضا على المخالفات الضئيلة للعقيدة ، ولم يكدهم يكون
 عندهم من الوقت ما يسمح لهم بملاحظة البرابرة الغيرين ، إلا أن يلاحظوا أنهم
 كانوا آريين ، وهم عند القدماء يشبهون أتباع تروتسكي . إن الحماسة الدينية التي كانت
 في ذلك العهد كانت نتيجة الخوف واليأس ، كالحماسة الدينية الحاضرة القائمة :
 « إماما المسيحيون ، وإماما الشيوعيون » . وهذا رد فعل غير عقلي لاشمور بالخطر ، يعيل
 إلى أن يتسبب فيما يخاف حدوثه . إن الخوف من القنبلة الهيدروجينية يسبب
 التمسب ، ومن أكثر الأشياء احتمالا أن يؤدي التمسب إلى الاستعمال الفعلي
 للقنبلة الهيدروجينية . قد يأتي الخلاص من السماء ، إذا كان التمسبون على حق ،
 ولكن الخلاص الأرضي لن يأتي عن هذا الطريق .

وسوف أقول كلمات قليلة عن الصلة بين الحب وبين الأمانة العقلية ، وهناك
 اتجاهات مختلفة عديدة يمكن أن يتخذها المرء حيال الآلام التي لا تحتمل . فإذا
 كنت ساديا يجب تعذيب الآخرين ، فربما وجدت المصرة في هذه الآلام ، وإذا كنت
 بمن لا يهتمون ، فربما تجاهلتها ، وإذا كنت عاطفيا ، فربما أفنت نفسك بأنها ليست
 عظيمة بالقدر الذي يبدو منها ، ولكنك إذا كنت تحس بالرأفة الأصيلة ، فسوف
 تحاول أن تدرك الشر حقيقة من أجل القضاء عليه . سيقول الماطني إنك تتبع
 العقل يبرود ، وإنك لو كنت في الحقيقة تهتم بالآلام الآخرين لما استطعت أن تكون
 متمسكا بموقفك العلمي حيالهم إلى هذا الحد . وسيدعي الماطني أن له قلبا أرق
 من قلبك ، وسيمدني ذلك بأن يدع آلام الآخرين تستمر ، ويرى ذلك خيرا من
 أن يقاسيها بنفسه .

وهناك سيدة ذات قلب عطوف في تمثيلية للجلبرت وسوليفان تقول :

سمعت من يقول ذات يوم إن يُقتل المجرم بين القوم

فإن يخف من السلاح يلمع فإن يحس بالسلاح يقطع
وإنما يُسلمه إلى المدم بدون أن يشعر منه بالآلم
فإن أصدق يا أخى ما قىلا فأت أسعد الورى قتيلا

وكذلك قد يدعى هؤلاء الذين استسلموا في ميونيخ : (١) أن النازيين لا يحبون المذابح الجماعية ، (٢) وأن اليهود يستلذون أن يذبحهم الناس . ويقول المروجون للشيوعية fellow travellers : (١) إنه لا يوجد عمل جبرى في روسيا (٢) وأن الروس لا يحبهم شيء كما يحبهم أن يموتوا من التيب في الشتاء القطبي . ومثل هؤلاء الناس ليسوا « عقليين باردين » .

وأكبر الظواهر النفسية في أيامنا هذه إثارة للقلق ، وصلاحيه لأن تكون موضوع مناظرة حول ضرورة وجود مذهب ما مهما كان مجافيا للعقل هي ظاهرة تمى الموت . يعلم كل امرئ كيف يصبح كل مجتمع بدائى دُفع فجأة إلى الاتصال بالرجل الأبيض غير عابىء بشيء ، ويموت أخيرا بمجرد عدم الرغبة في الحياة . وتسبب المخاطر الجديدة التى توجد في غرب أوروبا شيئا من نفس القبيل . إن مجابهة الحقائق مؤلة ، والمخرج منها غير بئى . ويحل الشوق إلى الماضى محل النشاط المتجه إلى المستقبل ، وثمة ميل إلى هز الأكتاف بدون اهتمام ثم القول : « إذا كنا سنغنى بالقتال الميديروجينية فيسوفر علينا ذلك كثيرا من الآلام » . وهذا رد فعل متشعب متهاقت كالذى كان عند الرومان في مواجهة البرابرة . إن ذلك لا بد أن يقابل بالشجاعة ، والأمل ، والتفاؤل المبني على تفكير . فدعناز ما هنالك من أسس يبنى عليها الأمل .

أولا : لا شك عندى ، إذا صرقت النظر مؤقتا عن خطر الحرب ، في أن متوسط مستوى السعادة في بريطانيا وأمريكا أعلا اليوم منه في أى مجتمع سابق

فى أى زمن ، ويستمر التحسن فوق ذلك كلما انعمت الحرب ، فنحن إذا شئنا .
هام يجب أن نحافظ عليه .

وهناك أشياء عَصُرْنَا بِحاجة إليها ، وأشياء أخرى يجب تجنبها ، فمعصرنا
بحاجة إلى الرأفة ، وتمنى السعادة للجنس البشرى ، وهو بحاجة إلى رغبة فى
المعرفة ، وإصرار عليها ، وإلى تجنب الخرافات اللذيذة . وهو فوق كل أولئك
بحاجة إلى أمل شجاع ، واندفاع إلى الإبداع . أما الأشياء التى يجب تجنبها ،
والتي وقفت به على شفا الكارثة ، فهى القسوة ، والحسد ، والطمع ، والتنافس ،
والبحث عن اليقين الدائى غير المبني على العقل ، وما يسميه اتباع فرويد تمنى الموت .

وأساس المسألة شئ بسيط جدا ، وعتيق جدا بسيط للدرجة أننى أخجل
من ذكره ، للخوف من الابتسامة الساخرة التى سوف يحى بها المستهزون العقلاء
كلماتى . إن الشئ الذى أقصده - وأرجو أن تعذرونى لذكره - هو الحب -
الحب المسيحى ، أو الشفقة . فإذا أحسست بهذا ، فنحنك به دافع للوجود ،
ودليل للعمل ، وسبب للشجاعة ، وضرورة ملحة للأمانة العقلية . إذا أحسست بهذا
فمنحك كل ما يتطلبه أى شخص من الدين . ومع أنك قد لا تجد السعادة ، سوف
لا تشعر أبدا باليأس العميق الذى يحس به هؤلاء الذين تفتقد حياتهم الهدف ،
وتخلو من الناية ، لأن هناك دائما شيئا تستطيع أن تفعله لتخفف به من البؤس
الإنسانى فى كثرته المخيفة .

إن الذى أريد أن أؤكد هنا هو أن نوع البؤس الخامل الشائع اليوم لا يستند
إلى أساس عقلى . إن الجبس البشرى فى موقف الرجل الذى يتساقى من وهدة
صعبة خطرة إلى قمة عندها هضبة ذات مروج جبلية لذيذة ، ومع كل خطوة فى
تسلقه يصبح سقوطه إذا سقط أكثر خطورة ، ويزداد كل خطوة مله ، وترداد صعوبة
الصمود . وتبقى فى النهاية خطوة واحدة ، ولكن التساقى لا يعرف هذا لأنه لا يستطيع

أن يرى وراء الضخور الناتئة عند رأسه . وقد تكامل إرهابه حتى لم يمد يده يطلب شيئاً إلا أن يستريح ، فإذا أرخى قبضته فسيجد الراحة في الموت . ثم يناديه الأمل : « ابذل مجهوداً آخر ، فربما كان هذا آخر مجهود مطلوب » وتجييب السخرية « أيها الأبله . ألم تستمع إلى الأمل كل هذه المرة ؟ أنظر إلى أين قادك ! ويقول التفاؤل : « مدامت الحياة باقية فالأمل موجود » . ويحسّر الشاؤم : « مدامت الحياة باقية فالأمل موجود » . فهل يبذل المتسلق المرهق مجهوداً آخر ، أم هل يرخي قبضته فيهمى إلى الوهدة ؟ سيعلم الأحياء منا بعد سنوات جواب هذا السؤال .

فإذا تركنا الهماز وجدنا الموقف الحاضر كمايلي : إن العلم يمنح الآن إمكانية الرخاء للجنس البشرى أكثر مما نملّه في أى وقت مضى . ولكنه يمنح هذا بشروط معينة : هي إبطال الحرب ، والمساواة في توزيع القوة النهائية ، وتحديد نمو السكان ؛ وكل ذلك أقرب إلى الإمكان مما كان من قبل . فنعو السكان في بلاد الغرب الصناعية يكاد أن يصل إلى درجة الصفر ، وسيكون لنفس الأسباب نفس النتائج في البلاد الأخرى كلما تقدمت ، إلا إذا تدخل الدكتاتوريون والبشرون . إن التساوى في توزيع القوة النهائية ، سواء أكانت اقتصادية أم سياسية ، يكاد أن يكون معمولاً به في بريطانيا ، وتنتج البلاد الديمقراطية الأخرى بسرعة إليه . أما تحريم الحرب ، فربما بدا في صورة التناقض الوهمى أن نقول : إننا أقرب إليه اليوم مما كنا في أى زمن مضى ، ولكننى مقتنع أن ذلك صحيح . وسأشرح السبب في اقتناعى هذا .

كان هناك في الماضي دول كثيرة ذات سيادة يمكن لأية اثنتين منها في أية لحظة أن تتحاربا . وكان من القدر للمحاولات التي على غرار عصبة الأمم أن تنجح ؛ لأنه حين كان ينشب الخلاف ، كان التنازعان يريان مما يتناق مع الكرامة أن يقبلا التحكيم الخارجى ، وكان المحايدون من الكسل بحيث لم يفرضوا التحكيم . أما الآن ، فليس هناك إلا دولتان ذواتا سيادة هما روسيا (ومعها أتباع) ،

والولايات المتحدة (ومعها أتباع كذلك) . فإذا قلب أى منهما ، إما بالنصر فى الحرب ، أو بالتفوق المسكرى ، استطاعت الدولة المتغلبة أن تنشئ سلطة وحيدة على العالم كله ، ومن ثم تجعل الحروب فى المستقبل مستحيلة . وستبقى هذه السلطة أولاً فى بعض الأقاليم على القوة ، ولكن إذا كانت الدول الغربية هى المسيطرة ، فسيحل الرضى سريعاً محل القوة . وعندما يتم هذا تزول أكثر المشاكل العالمية صعوبة ، ويصبح العلم نافعا نفعاً تاماً .

وليس عندى من الأسباب ما يدعونى إلى الخوف من أن يكون هذا النظام غير مستقر عندما ينشأ . فالأسباب الرئيسية لانتشار العنف هى حب السلطة ، والتنافس ، والكراهية ، والخوف ؛ وسوف لا يكون لحب السلطة متنافس قوى حين تقلص كل القوى العسكرية الجديدة فى صورة جيش عالمى . وسينظم التنافس تنظيمًا دقيقاً بحكم القانون ، وستحد منه السيطرة الحكومية . أما الخوف بشكله الحاد الذى نعرفه ، فسيختفى حين لا تعود الحرب فى الحسبان . وسينق بعد ذلك الكرهُ والحقدُ ، ولهذين جذور راسخة فى الطبيعة الإنسانية . فكلنا نصدق فى الحال أية إشاعة تحط من شأن جيراننا ، مهما كانت الأدلة عليها ضئيلة . وكان الكثيرون من الناس بعد الحرب العالمية الأولى يكرهون ألمانيا إلى درجة أنهم لم يعمدوا يعتقدون أن الضرر يلحقهم نتيجة لتطرفهم فى إيذاء الألمان ، ويرى الرء فى الكنجرس شيوع التردد فى الاعتراف بأن المحافظة على النفس تتطلب منح العون لأوروبا الغربية . إن أمريكا ترغب فى أن تباع دون أن تشتري ، ولكنها تجد أن هذا فى الغالب معناه أن تعطى ، لا أن تباع . والفائدة التى يجنيها المائون بحس الكثيرون بها وهم لا يكادون يتحملونها . وهذا الانتشار الواقع للحقد من أحس الأشياء فى الطبيعة الإنسانية ، ويجب أن يخفف إذا أريد للحكومة العالمية أن تستقر .

وأنا مقتنع بأنه يمكن أن يخفف ، وبسرعة عظيمة ، فإذا أصبح السلام مضمونا فيزداد الرخاء المادى بسرعة فائقة ، وهذا أصح من أى شيء آخر لإيجاد مزاج من الإحساسات الرقيقة . تأمل النقص العظيم فى المعاملة القاسية فى بريطانيا فى عهد فيكتوريا ، فقد كان ذلك يرجع إلى الازدياد السريع فى الثروة عند كل الطبقات . وأظن أننا نستطيع أن نأمل فى أثر مشابه فى العالم كله ، إذا ازدادت الثروة نتيجة لإبطال الحروب . ويؤمل الكثير كذلك من وراء تغير العناية . فالعناية الوطنية فى أى شكل عنيف ستصبح مخالفة للقانون ، وسوف لا يتعلم الأطفال فى المدرسة كراهية الأمم الأجنبية ، ولا احتقارها . ويستطيع التنبيه إلى شروء الماضى وحسنات الحاضر أن يفعل الباقي . وأنا مقتنع أنه لن يتعنى العودة إلى الخوف من التحلل بالإشعاع الذرى إلا عدد قليل من المرضى النفسانيين .

ما الذى يقف فى طريق هذا التطور ؟ إنه لا العقبات الفيزيكية ولا الفنية ، ولكنها الإحساسات الشريرة فى عقول الناس ؛ كالشك ، والخوف ، وشهوة السلطة ، والكراهية ، والتمصب . وسوف لا أنكر أن هذه الإحساسات الشريرة أكثر تسلطا فى الشرق مما هى فى الغرب ، ولكنها لا شك فى وجودها فى الغرب كذلك . ويستطيع الجنس البشرى بين وقت وآخر أن يبدأ التقدم السريع إلى عالم أفضل ، إذا توافر له شرط واحد ، هو انعدام الشك المتبادل بين الشرق والغرب ، ولست أعلم ما يمكن أن يفعل لتوفير هذا الشرط . وقد بدت كل الاقتراحات التى رأيتها فى هذا الاتجاه سخيفة التفكير . وكل ما يمكن عمله على أى حال هو أن نمنع الانفجار بأية طريقة ، ونأمل أن يأتى المستقبل بالحكمة . ولا بد أن يكون المستقبل القريب إما خيرا أو شرا من الماضى ، وذلك ما ستقره السنوات القليلة القادمة .

الفصل السابع

هل في طوق المجتمع العلمى أن يستقر ؟^(١)

آمل فى هذا الفصل الأخير أن أنظر فى مسألة علمية خالصة : هى السؤال عما إذا كان المجتمع الذى يتصف فكره ومنهجه بأنهما علميان يستطيع البقاء أزمانا طويلة كما بقيت مصر القديمة مثلا ، أو أنه يشتمل فى تكوينه بالضرورة على قوى لا بد أن تؤدى إما إلى تحلله وإما إلى انفجاره .

وسأبدأ بسوق بعض الإيضاحات للمسألة التى أهتم بها . إنى أسمى المجتمع « علميا » بالقدر الذى تؤثر فيه معارفه العلمية ، والنماذج المبنية على هذه المعارف ، فى حياته اليومية ، وفى اقتصاده ونظمه السياسية ؛ وهذه بالطبع مسألة اختلاف فى الدرجة . لأنها فى مراحله الأولى لا تكاد تكون لها آثار اجتماعية ، إلا على قلة من العلماء الذين يهتمون بها ، ولكنها فى الماضى القريب بدأت تغير الحياة العادية تغييرا متزايدا السرعة .

. وأنا أستعمل كلمة « مستقر » كما تستعمل فى الطبيعة . فالخزوف مستقر أو ثابت مادام يدور بسرعة أكبر من معدل معين ، ثم يصير غير مستقر ، ويسقط . والذرة التى لا تشع مستقرة ، حتى يمسك بها أحد علماء الذرة . والنجم مستقر

(١) لقد قرأت هذا الفصل مرة فى الجمعية الطبية الملكية فى لندن فى ٢٩ نوفمبر سنة ١٩٤٩ باعتباره « محاضرة روبرت لويد » .

للايين من السنين ، ثم ينفجر يوما ما ، وأمل بهذا المعنى أن أسأل عما إذا كان المجتمع الذى نكوّنه نحن مجتمعا مستقرا .

وأريد أن أؤكد أن السؤال الذى أسأله حقيقى خالص . وأنا لا أنظر فيما إذا كان من الخير أن يكون هناك استقرار أو عدم استقرار ، فهذه مسألة قيم ، وتقع خارج نطاق النقاش العلمى . وأنا أسأل فى الحقيقة عما إذا كان من المحتمل أو غير المحتمل أن يستمر المجتمع مع اتصافه بأنه علمى . فإذا استمر ، فلا بد أن يتزايد اصطباغه بالصبغة العلمية يوما بعد يوم ؛ لأن المعرفة المتجددة ستجتمع . وإذا لم يستمر ، فلا بد أن يكون ثمة إما تحلل تدريجى ، كالذى يحدث من قمت الشمس لحراتها بالإشعاع ، وإما تحول عنيف ، كتلك التغيرات التى تسبب ظهور النجوم الجديدة *Novae* فى السماوات ، ويبدو الأول فى صورة الإرهاق ، والثانى فى صورة الثورات أو الحروب .

والأمر هنا تأملّى للغاية ، كما يبدو حين ننظر إلى مقياس الزمن . يخبرنا علماء الفلك أن من المحتمل أن تظل الأرض آهلة للملايين كثيرة من السنين القادمة ، وأن الإنسان قد عاش على هذه الأرض مليوناً من السنين . فإذا سارت الأمور سيرا طبيعيا ، فلا بد أن يكون المستقبل أطول بكثير من الماضى .

ونحن على وجه العموم فى وسط سباق بين القدرة الإنسانية على الوسائل ، وبين الطيش الإنسانى بالنسبة للغايات ، فإذا أعطيت الزيادة فى القدرة على الوسائل ما يكفىها من الطيش بالنسبة للغايات ، اتجهت هذه الزيادة إلى الشر . وإن النوع الإنسانى قد كُتِبَ له البقاء إلى هذه اللحظة بسبب جهله وعدم كفاءته ، ولكنه إذا أعطى العلم والكفاءة ، مضافين إلى الطيش ، فلن يكون هناك أية ثقة فى البقاء . فالعزّة قوة ، ولكنها قوة تنبج إلى الشر بقدر ما تنبج إلى الخير ، ويتبع هذا أن الناس

إذا لم يزيدوا من حكمتهم بالقدر الذى يزيدونه فى علمهم ، فسيضيف نمو المعرفة أسفاً إلى أسفهم .

اسباب عدم الاستقرار

إن الأسباب الممكنة لعدم الاستقرار يمكن أن توضع تحت عناوانات مثل طبيعية — حيوية — نفسية ، وسأبدأ بالأسباب الطبيعية .

الطبيعية

إن الصناعة والزراعة كتيهما تجريان باطراد متزايد على طرق من شأنها أن تُضَيِّع مافى العالم من ثروة طبيعية . تلك كانت دائماً حال الزراعة منذ أن فلاح الإنسان الأرض ، إلا فى أما كن معينة كوادى النيل ، حيث تسود هناك ظروف استثنائية . وحين كان السكان ، موزعين كان الناس يتحولون عن حقولهم إلى حقول أخرى ، حين تصبح الأولى ناقصة الخصوبة . ثم كشف الإنسان عن إمكان استعمال الجثث فى التسميد ، ومن ثم شاعت التضحية بالأرواح الإنسانية ، فكان لها ميزة مزدوجة ؛ إذ زادت من كمية المحصول ، وقللت من عدد الأفواه الطاعمة ؛ ومع هذا أصبحت هذه الطريقة مفضوياً عليها ، فخلت الحرب محلها . ولم تكن الحرب كافية لتحطيم الحياة الإنسانية ، حتى تمنع الآلام عن الباقين بعد انتهائها ، فاستمر إرهاب التربة وتزايد ، ولم يزل يتزايد حتى يومنا هذا ؛ وأخيراً جذب إنشاء وعاء القمامة Dust Bowl فى الولايات المتحدة الاقبال إلى المشكلة . ويعلم الناس الآن ما يجب عليهم عمله ، إذا أرادوا ألا يصلوا بإمداد العالم من الطعام إلى حافة الكارثة . أما ما إذا كان ما يجب عمله سيحدث أولاً يحدث فذلك أمر مشكوك فيه . إن طلب الطعام دائم ، والربح الحاضر كبير ، إلى درجة أنه لن تستطیع إلا حكومة قوية ذكية

أن تفرض الاجراءات المطلوبة ؛ والكثير من أجزاء العالم تموزه الحكومة التي تنصف بالقوة والذكاء كليهما . وأنا أجهل هنا مؤقتا مشكلة السكان التي سأعالجها بعد قليل .

وإن المواد المُنفَلِ يمرور السنين ستأتى بنفس المشكلة الخطيرة التي جاءت بها الزراعة ؛ لقد أُنتج القصدير في كورنول منذ أيام الفينيقيين حتى عهد قريب جدا ، أما الآن فقد انتهى القصدير من كورنول . ويُطمَعِنُ المائِمُ نفسه بِنَهْى السهولة بملاحظة وجود القصدير في بلاد الملايو، وينسى أن ذلك كذلك سينتهى عما قريب، وكل القصدير الذى يسهل الحصول عليه سينتهى إن قريبا أو بعيدا ، ويصدق ذلك على بقية المواد الخام . وأوضح ما فى هذه المشكلة فى الوقت الحاضر يتعلق بالنفط ؛ فلا تستطيع أمة تستخدم الناهج الحاضرة أن تتقدم فى الصناعة ، أو تحمى نفسها فى الحرب بدون النفط . وإن ما فى المائِمِ منه ليستنبط بسرعة فائقة ، وسيم استهلاكه بسرعة أكبر فى الحروب المنتظرة ، للسيطرة على ما يبقئ منه فى باطن الأرض . سيقول لى قائل بالطبع : إن الطاقة الذرية ستحل محل النفط باعتبارها منبعا للقوة ، لكن ما الذى سوف يحدث حين يُستَنفَدُ كل الموجود من الأورانيوم والثوريوم فى تقثيل الناس والأسماك ؟

الحقيقة التي لا جدال فيها هى أن الصناعة ، والزراعة التي تستخدم اغنصبات الصناعية تعتمدان على مادة لا يمكن تعويضها بـجَعلانها مصدر قوتها . وسوف يكشف المائِم دون شك عن منابع أخرى للقوة كلما اقتضت الحاجة ، ولكن ذلك سيكون معناه ازديادا تدريجيا فى إنتاج قدر معين من الأرض ، والعمل ، فى لحظة معينة ؛ ولن يكون هذا على أى حال إلا وسيلة مؤقتة . لقد ظل المائِم ينفق من رأس ماله ، وما دام ينوئ أن يظل صناعيا فيستمر فيما هو عليه . وهذا منبع حتمى من منابع عدم الاستقرار فى المجتمع ، وإن بعد شبحه فى غيوب المستقبل .

الحياة

وأنا أصل الآن إلى الناحية الحيوية (البيولوجية) من هذه المسألة . فإذا قدرنا النجاح الحيوى للأشكال بأعدادها ، فلا بد أن نترف بأن الإنسان قد نجح نجاحا ملحوظا جدا . ولا بد أن يكون الإنسان فى أيامه الأولى قد كان نوعا نادرا . وميزاته الرئيسيتان : وهما قدرته على استعمال يديه فى تصريف الآلات ، وقدرته على أن ينقل تجربته واختراعه بواسطة اللغة ميزتان تقويان لديه بالتدرج فى مبدأ الأمر ، كان هناك قليل من الآلات ، وقليل من المعرفة التى تنقل ؛ ولا يعلم إنسان فوق ذلك عند أى حد ظهرت اللغة . ومهما كان ذلك فقد تمت خطوات تقدمية ثلاث تسببت فى ازدياد سكان الأرض : أولاها استئناس الحيوانات التى أصبحت أليفة ، وثانيها استخدام الزراعة ، وثالثها الثورة الصناعية . ولقد أصبح الناس إلى حد كبير بواسطة هذه الخطوات التقدمية الثلاث أكثر عددا من أى نوع آخر من أنواع الوحوش الكبيرة . وترجع زيادة عدد النعم والبقر إلى العناية الإنسانية . وليس للحيوانات الثديية الكبرى أية فرصة فى النجاح باعتبارها منافسة للإنسان فى التكاثُر ، كما يظهر ذلك من اقراض الجواميس اقراضا ملحوظا .

إننى مع الملح أقدم نظريتي الآتية : لن يستطيع الطب إلا فى فترات قصيرة أن يزيد من سكان العالم . ولا شك أن الطب فى القرن الرابع عشر لو عرف كيف يقاوم الموت الأسود ، لكان سكان أوروبا فى النصف الثانى من القرن الرابع عشر أكثر مما كانوا حينئذ . ولكن هذا العجز عوضته الزيادة الطبيعية إلى المستوى الذى قال به مالثوس *Malthus* ، وتفعل الإرساليات الطبية الأوربية والأمريكية الكثير فى الصين ، لتحد من نسبة وفيات الأطفال ، ونتيجة ذلك أن يموت عدد أكبر من الأطفال موتا ألما بالقحط ، فى الخامسة أو السادسة من عمرهم .

ونفع ذلك للجنس البشرى محل شك . ويعتمد السكان بمضى الوقت على الموجود من الطعام لا غير ، إلا في الأماكن التي تهبط فيها نسبة المواليد . وقد ظل هبوط نسبة المواليد في العالم الغربي حتى الوقت الحاضر يشير إلى الخطأ في مذهب مalthus ، ولكن مذهبه كان صحيحا في العالم كله حتى وقت قريب ، ولا يزال صحيحا في البلاد الخافتة بالسكان في الشرق .

ما الذي فعله العلم ليزيد من عدد السكان ؟ لقد زاد أولا من إنتاج القطن عن طريق استعمال الآلات ، والأسمدة ، وتحسين البذور ، كما زاد من غلة الإنتاج في الساعة من ساعات العمل . وذلك أثر مباشر ؛ ولكن هناك أثرا آخر ربما كان أكبر أهمية في هذه اللحظة على الأقل ، فقد أصبح من الممكن مع التحسن في وسائل النقل أن ينتج إقليم معين فائضا من الطعام ، على حين ينتج الآخر فائضا من الإنتاج الصناعية ، أو المواد الثقيلة ، ويحمل هذا من الممكن بالنسبة لأي إقليم ، كما هو الحال في بلادنا ، أن يضم عددا من السكان أكبر مما تستطيع موارد الطعام فيه أن تتحمله ، فإذا فرضنا حرية الحركة للأشخاص والسلم ، لم يعد من الضروري أن ينتج العالم في عمومه إلا قدر ما من الطعام يكفي سكان العالم كله ؛ ويقتضى ذلك أن يكون عند الأقاليم التي يقل فيها إنتاج الطعام ما تقدمه للأقاليم التي عندها فائض من الطعام ، فتقبله هذه في مقابل هذا الطعام . ولكن هذه الحالة يمكن أن تمر بأزمة ؛ فلم يكن للفلاحين في روسيا بعد الحرب العالمية الأولى من الطعام إلا ما يكفهم هم أنفسهم ، ولم يسمحوا ببيع أي قدر منه للحصول على منتجات المدن . ولم يبق سكان المدن على قيد الحياة في ذلك الوقت ، ولا في القحط الذي جاء بعد عام ١٩٣٠ ، إلا مع استخدام القوات المسلحة استخداما حقيقيا . وقد ماتت ملايين الفلاحين في القحط نتيجة لهذا التدخل من الحكومة ؛ ولو ظلت الحكومة محايدة لمات سكان المدن .

ويشير هذا الاعتبار إلى نتيجة يبدو لي أننا تجاهلناها في أغلب الأحوال ؛

الصناعة رفاية إلا حين تنجها أمجها مباشرة إلى معونة الزراعة، وتصبح منتجاتها. في أوقات الشدة عرضة للكساد، ولا يستطيع الإبقاء على حياة عمال الصناعة إلا العمل المسكرى ضد منتجي الطعام، وذلك إذا ترك الكثير جدا من هؤلاء في قبضة الموت، فإذا تكررت أيام الشدة، فلا بد أن نستببط أن الصناعة ستضمحل ويبطل التصنيع الذي كان من خصائص المائة سنة والمخمين الأخيرة .

ولكنك قد تقول إن أيام الشدة استثنائية، ويمكن علاجها بوسائل استثنائية . ولقد كان هذا صحيحا خلال شهر العسل التي استمتعت به الصناعة، وسوف لا يظل صحيحا إلا إذ تناقص التزايد في السكان تناقصا عظيما . إن سكان العالم في الوقت الحاضر يتزايدون بنسبة ثمانية وخمسين ألفا في اليوم الواحد ، ولم يكن للحرب حتى يومنا هذا أى أثر كبير على هذه الزيادة التي استمرت أثناء كل من الحربين العالميتين . ولقد كان هذا التزايد حتى الربع الأخير من القرن التاسع عشر أسرع في البلاد المتأخرة ، ولكنه يكاد ينحصر الآن في البلاد الفقيرة . وتعتبر الهند والصين بين هذه البلاد أهمها عدديا، في حين تعتبر روسيا أهمها من الناحية السياسية . ولكننى أريد الآن أن أقصر قدر الطاقة على الاعتبارات الحيوية ، وأن أترك السياسة العالمية جانباً.

ما النتيجة الحتمية لعدم الحد من تزايد السكان ؟ إنه لا بد حينئذ من هبوط عام في مستوى المعيشة فيما يُعتبر الآن بلادا غنية، ولا بد أن يتناسب مع هذا الهبوط نقص عظيم في طلب المنتجات الصناعية ؛ وستضطر « ديترويت » أن تتوقف عن صنع السيارات الخاصة، وأن تخصص في صنع عربات النقل ، وستصبح الكتب ، وآلات البيانو، والساعات، ونحوها كإليات نادرة يحظى بها قلة من صفوة الأقوياء ، وعلى الأخص الذين يسيطرون على الجيش والشرطة ، وسيكون هناك توحيد في البؤس في النهاية ، ويصدق قانون مالثوس دون قيد . وحين يصير العالم موحدا

من الناحية الفنية، يزداد السكان حين تنمو محاصيل العالم، ويتقصون بالجوع كلمة أَلَمَ بهم القحط، ويصبح معظم المراكز الدنية والصناعية في الوقت الحاضر مَجُوراً، ويتحول سكانه إذا بقوا على قيد الحياة إلى مشقات الفلاحة التي كان أسلافهم يقاسونها في المصور الوسطى، ويصل العالم بهذا إلى مرحلة استقرار جديدة، ولكن ثمنها هو كل ما يعطى الحياة الإنسانية قيمة خاصة.

هل مجرد الأعداد من الأهمية بحيث نسمح للأمور من أجلها أن تصير إلى هذه النهاية؟ بالطبع لا! فما الذي نستطيع أن نفعله إذا؟ الجواب واضح، فيما عدا بعض المواطف المتأصلة. يجب أن تشجع الأمم التي يزايد سكانها بسرعة على أن تتوخى الطرق التي تُحدِّث بها من نمو السكان في الغرب. إن العناية الثقافية مع عون الحكومة يمكن أن تصل إلى نتائج في ظرف جيل واحد. ولكن هناك قوتين عظيمتين تمارضان هذه السياسة: إحداهما الدين، والأخرى القومية. وأظن أنه واجب على كل هؤلاء الذين يستطيعون مجابهة الحقائق أن يطمؤأ، وأن يعلنوا، أن الوقوف ضد تحديد النسل، إذا قدر له أن ينجح، فلا بد أن يقع بالجنس البشري في أشد أنواع البؤس والانحطاط في ظرف الخمسين سنة القادمة أو نحوها.

ولست أدعى أن تحديد النسل هو الطريق الوحيد التي تقف بعدد السكان دون الزيادة؛ فثمة وسائل أخرى لا بد أن يستنتج المرء أن خصوم تحديد النسل يفضلونها. إن الحرب كما أشرت إلى ذلك من قبل قد خيبت الآمال من هذه الناحية، ولكن حرب الجرائم ربما تكون أكبر أثراً. فلو أمكن أن ينتشر الموت الأسود خلال العالم مرة كل جيل، لاستطاع الناجون أن يتوالدوا بلا قيد دون أن يخافوا أن يمتلئ العالم. ولن يكون في ذلك شيء يجرح ضمير الأتقياء، أو يحد من طموح القومية، وقد تصبح الأمور غير سارة، ولكن أى ضرر في هذا؟ إن صفوة المفكرين لا يهتمون بالسعادة، وعلى الأخص سعادة الآخرين.

ومع هذا أراى خرجت عن موضوع الاستقرار ، ولا بدلى أن أعود إليه .

هناك طرق ثلاث للوصول إلى خلق مجتمع مستقر بالنسبة لسألة السكان :
أولاهما تحديد النسل ، وثانيها قتل الأطفال ، أو الحروب العمرة ، وثالثها البؤس
العالم ، إلا بالنسبة للأقلية القوية . وقد وضعت كل هذه الطرق موضع التنفيذ : فقد
نفذ أولاهما سكان أو ستراليا الأصليون ، ونفذ الثانية قبائل الأرتك في المكسيك ،
والأسبارطيون ، وحكام جمهورية أفلاطون ، أما الثالثة فينفذها العالم كما يريد بعض
الوطنيين النريين أن يكون ، وتنفذها روسيا السوفيتية (لا ينبغي أن يُظن أن الهنود
والصينيين يحبون الجوع ؛ بل إنهم يتحملونه لأن تسليح الغرب قوى بالنسبة لهم .)
ولا يخلو من القسوة المتطرفة وبؤس معظم الأدميين من هذه الوسائل إلا تحديد
النسل : وطالما لم توجد حكومة عالية ، فلا بد أن يوجد التنافس على القوة بين
الأمم المختلفة ، وما دام ازدياد السكان يأتى بخطر القحط ، فستصبح القوة القومية هى
الطريقة الوحيدة لتجنب القحط ، بلا شك . ولهذا سيكون هناك تكتلات تتجمع
فيها الأمم الجائمة معاً ضد الأمم الشبعة ، وهذا هو سبب تغلب الشيوعية في الصين .
وندل هذه الاعتبارات على أن المجتمع العالمى لا يمكن أن يكون مستقراً
إلا إذا وجدت حكومة عالمية .

وربما قيل على أى حال إن هذا استنتاج متسرع . وكل الذى يبنى مباشرة
على ما قيل هو أنه لا بد أن توجد الحروب ، ما لم توجد حكومة عالمية تفرض تحديد
النسل ، وستكون العقوبة على الهزيمة فى تلك الحروب انتشار الموت من الجوع ،
وتلك بالضبط هى حالة العالم الحاضرة . وقد يرى البعض أنه ليس هناك من سبب
لعدم استمرار ذلك قرونا عديدة ، ولكنى شخصيا لا أرى استمراره ممكناً ، لأن
الحربين العظيمين اللتين مرتا بنا قد هبطتا بمستوى المدنية فى أجزاء كثيرة من
العالم ، ولا شك أن الحرب الآتية ستوغل أكثر من ذلك فى هذا الهبوط . وواضح

أن مستوى المدنية لا بد أن يهبط باستمرار ، حتى تبطل الحرب العلمية ، أى حتى يختفى العلم ، إلا إذا انتصرت دولة ، أو مجموعة من الدول ، فأنشأت حكومة عالمية تحتكر إنشاء القوة المسلحة . وإذا انتكس الإنسان *Homo sapiens* إلى استخدام القوس والسهم ، فربما التقط أنفاسه مرة أخرى ، وبدأ فى إعادة تسلق هذا الطريق الممل ، تسلقا فاشلا كالذى مضى .

إن الحاجة إلى حكومة عالمية لحاجة تامة الوضوح بحسب مبادئ داروين ، إذا قدر لسالة السكان أن تحل حلا إنسانيا . فإذا افترضنا جماعتين يتزايد السكان فى إحداها ، على حين يظل عددهم ثابتا فى الأخرى ، فإذا تساوت الجماعتان فى بقية الظروف ، فستصبح المتزايدة العدد أقوى من الأخرى فى الوقت المناسب . وبعد الانتصار على الجماعة الأخرى تنتقص من إمدادها بالطعام ، فيموت الكثيرون منها ^(١) ، ولهذا سيظل ثمة انتصار متجدد مستمر للأهم الخصبة فى التناسل ، ومن وجهة النظر المائية إخصابا لا مبرر له ، ذلك هو الشكل الجديد للتنازع القديم على البقاء ؛ فإذا أعطيت له قدرة علمية على التدمير ، فلا يمكن للعالم الذى يسمح باستمرار هذا التنازع أن يكون مستقرا .

النفسية

إن الظروف النفسية للاستقرار فى المجتمع العلمى فى نظرى هامة بقدر أهمية الظروف الطبيعية والحيوية ، ولكنها أصعب فى مناقشتها ؛ لأن علم النفس أقل تقدما من الطبيعة وعلم الحياة ، ومع هذا دعنا نحاول مناقشتها .

(١) قد يظن البعض أن هذه العبارة وحشة دون مرور : ولكن لينظروا فى الصحف التى صدرت عام ١٩٤٦ ، وسيجدون جنبا إلى جنب خطابات غاضبة تقول : إن الممال البريطانيين لا يمكن أن يكونوا أكفأ وهم يتناولون وجبات تشتمل كل منها على ٢٥٠٠ سعر حرارى ، ثم خطابات أخرى تقول إنه من غير المقبول أن نعرض أن الشخص الألمانى بحاجة إلى أكثر من ١٢٠٠ سعر حرارى فى الوجبة الواحدة .

إن علم النفس العقلي القديم كان يزعم أنك إذا أريت إنسانا بوضوح أن مسلكا مينا سيؤدي به إلى كارثة، فمن المحتمل أن يتجنبه، ولقد سلم كذلك بوجود رغبة في الحياة، إلا عند قلة ضئيلة، ومن نتائج ظهور التحليل النفسي بصفة رئيسية أنه لم يمد لهذا الاعتقاد البتة (من أن الناس جميعا يسعون إلى ما فيه خيرهم بطريقة معقولة إلى حد ما) أى قبول عند رأى العام المثقف، كما كان له من قبل. ولكن قليلين من بين المهتمين بالسياسة قد طبقوا علم النفس في إيضاح الظواهر الاجتماعية العامة، وذلك ما أحاول فعله الآن مع كثير من الهيب.

تأمل الاندفاع الحاضر إلى حرب عالمية ثالثة باعتباره مثالا هاما لإيضاح ذلك. فلنفرض أنك تناقش شخصا عاديا، بشوشا، لا يهتم بالسياسة، عاقلا من وجهة النظر القانونية. إنك تذكر له ما يمكن أن يحدث بواسطة القنابل الذرية، وتشرح له ما يعنيه احتلال روسيا لأوروبا الغربية من الآلام، وتدمير الثقافة؛ وتبين له نتائج الفقر والتكتيل regimentation السيئة حتى في حالة نصر سريع؛ وستجده يعترف بكل هذا، ولكنك مع هذا لا تحصل منه على النتيجة التي رجوت. إنك تجعل جسمه يقشعر، ولكنه يفضل الاستمتاع بهذا الإحساس. وتشير إلى القوضى المتوقعة، ولكنه يقول في نفسه «على أى حال سوف لا اضطر والحالة هذه إلى الذهاب إلى مكتبي كل صباح»، وتطلب في الكلام عن عدد الضحايا من المدنيين، ولكنه بينما يزجج على سطح عقله همس أعماقه: «ربما أُرسل حينئذ، ولن يكون ذلك أمرا محزنا». وهكذا بسبب اشمزازك بلجوثه إلى البطولية المتينة فيقول:

اعصني يا رياح وانطلق يا خراب
سوف يفنى الجميع تحت سوط العذاب

أو يقول أى كلام ثرى مشابه يُفَسِّل استماله .

ونمة من الناحية النفسية مرضان مضادان ، أصبحا من الشيوع بدوجة أن صارا عاملين هامين في السياسة ؛ أحدهما الغضب ، والثاني الضجر . وأوضح مثال على الأول عقبة النازى ، وعلى الثاني عقلية الفرنسيين التى أضغفت مقاومتهم للألمان قبل الحرب ، وفى خلالها . وتوجد أشكال أقل حدة من هذين المرضين فى بلاد أخرى ، وهما فى نظرى مرتبطان بالتكتيك المتصل بالصناعة . إن الغضب يدفع الأمم إلى القيام بمشروعات من المؤكد أنها ضارة بها ، وإن الضجر يدفع الأمم إلى عدم الاحتراس من الشرور ، ويمزف بها عن القيام بأى مشروع يحتاج إلى عمل شاق . وينبع كلاهما من توقع عميق فى المزاج ، مسبب عن انعدام الانسجام بين الحالة النفسية ومجرى الحياة .

إن أجد أسباب هذا التوقع هو سرعة التغير فى الظروف المادية . فالهجم الذين يخضمون فجأة لقيود النظم الأوربية كثيرا ما يمتوتون بسبب المعجزتين احتمال الحياة المختلفة كثيرا عما تعودوه . ولحين كنت فى اليابان عام ١٩٢١ بدالى أننى أحس أن فى الذين تكلمت إليهم ، وعلى وجوه الذين قابلتهم فى الطرقات تورا عصيبا من النوع الذى تنتج عنه المستيريا ؛ وقد ظننت أن ذلك مرجعه إلى أن الرغبات اللاشعورية العميقة الجذور تملقت باليابان القديمة ، على حين اتجهت الحياة الشمورية كلها عند سكان المدن إلى بذل الجهد لأن يصبحوا بقدر الإمكان مشاهيرين للأمرىكيين . ولا بد لعدم الملاءمة بين اللاشعور وبين الشعور أن يتسبب فى خلق التواكل ، أو الغضب ، بحسب طاقة النشاط عند الشخص المعنى ؛ ويحدث نفس الشيء كلما وجد التصنيع السريع ، ولا بد أن يكون قد حدث بصورة شديدة فى روسيا .

ولكن حتى فى بلاد كبلادانا ، حيث نجد الصناعة قديمة العهد ، تحدث التغيرات بسرعة صمية من الناحية النفسية . انظر إلى ما حدث فى حياتى أنا : كانت

التليفونات أيام طفولتي جديدة وفائدة جدا، ولم أر في زيارتي الأولى لأمريكاسيارة واحدة، ولم أر الطائرة حتى صار عمري تسعة وثلاثين عاما. إن الإذاعة والسينما قد جعلتا حياة الشباب مختلفة اختلافا عميقا عما كان في شبابي، أما الحياة العامة، فإنني حين بدأت أهتم بالسياسة، كان جلاد ستون وذررائي يواجه أحدهما الآخر بصلابة فيكتورية، وقد بدت الإمبراطورية البريطانية أبدية، وما كان يدور في الخلد أن يحدث أى تهديد للنفوق البحري البريطاني، وكانت البلاد أرستوقراطية غنية يزداد غناها، وكانت الاشتراكية تعتبر حزقة تأتي من قلة من الأجانب، الساخطين، السيئي السمعة.

من الصعب على شيخ له كل هذه التجارب أن يحس بالأطمئنان إلى عالم القنابل الذرية، والشيوعية، والتفوق الأمريكي. إن التجربة التي كانت من قبل عونا على اكتساب الحصافة السياسية تعتبر الآن مُعْطَلاً، لأنها تها كسابها في ظروف مختلفة عن الظروف الحاضرة. ولا يكاد اليوم أن يكون من الممكن بالنسبة إلى أى شخص أن يكتسب مع البُطء نوعا من الحكمة التي كانت في القديم تدعو إلى احترام الشيوخ، لأن الدروس المستفادة من التجارب تصبح عتيقة بالسرعة التي يتم فهمها بها. ولم يجد العلم حتى الآن طريقة للإسراع بالتغيرات النفسية، وعلى الخصوص فيما يتصل بالشعور واللاشعور، ولكنه على العكس جعل التنيرات الخارجية فاققة السرعة. وقليل من الناس من يطمئن لاشعوره إلى أية ظروف، إلا إذا كانت شبيهة بالظروف التي كانت سائدة أيام أن كان طفلا.

ولست سرعة التغير إلا واحدا من الأسباب الداعية إلى القلق النفسى، والسبب الآخر، الذى ربما كان أقوى من هذا، هو ازدياد إخضاع الفرد للتنظيمات، وهو أمر نجده حتى الآن ظاهرة حتمية في المجتمع العلمى. يجب أن تتم السيطرة على النزعات الفردية، إلا بالنسبة للمدبرين فى أى مصنع يشتمل على آلات غالية

التمن، ويتوقف العمل فيه على تنسيق أعمال الكثيرين من الناس . وليس هناك أى إمكان للمغامرة ، أو التوقف فى ساعات العمل ، وتقل فرص هذين حتى خارج ساعات العمل بالنسبة لمعظم الناس . إن الذهاب من البيت إلى العمل ، ومن العمل إلى البيت ، يستغرق وقتا ، ولا يوجد فى نهاية النهار أى وقت أو قود للاستمتاع ، وما يصدق على عمال المصنع يصدق إلى حد ما على معظم الناس فى المجتمعات الحديثة المنظمة . وإن معظم الناس حين تقدم بهم السن ليجدون أنفسهم فى روتين لا يتخلف ، كالإنسان الذى يردد شطرة معينة من موشح تغنيه جماعة . ويشور أصحاب النشاط من بين الناس ، ويتبادل الوداعون منهم ، فإذا جاءت الحرب ، لم تأت بمخرج من هذه الحالة . وكما أحب أن أرى استفتاء على هذا السؤال : « هل أنت أسعد ، أو أقل سعادة الآن ، مما كنت أيام الحرب ؟ » يجب أن يوجه هذا السؤال إلى الرجال والنساء كليهما . وأنا أظن أننا سنجد نسبة مئوية كبيرة ممن هم أقل الآن سعادة مما كانوا حينئذ .

وتمثل هذه الحالة مشكلة نفسية لا يفكر السياسيون فيها كثيرا . إن من الميثوس منه أن تبني خططا للمحافظة على السلام إذا كان معظم الناس يفضلون عدم المحافظة عليه . وما داموا لا يعترفون بأنهم يفضلون الحرب — وربما كانوا لا يعلمون أنهم يفضلونها — فسيقودهم اللاشعور إلى تفضيل الخطط البراقة التى لا يحتمل أن تصل بهم إلى هدفهم الظاهرى .

وتتبع صعوبة المشكلة من الصبغة الموضوية للمجتمعات الحديثة ، وهى تجعل كل واحد معتمدا على البقية اعتمادا أكبر مما كان فى عهد ما قبل الصناعة . وهذا يجعل من الضرورى أن نكبح جماح النزعات أكثر مما كنا نفعل فى الماضى . ولكن كبح جماح الناس إذا وصل إلى نقطة معينة كان خطرا ، لأنه يسبب الدمار ، والقسوة ، والثورة القوضوية . ولهذا إذا أريد للأهلين ألا يشعروا غاضبين فيخطئوا (م — أ أثر العلم فى الجسم)

ما أنشأوه بأنفسهم ، فيجب أن توجد الوسائل لنجهم مجالا للفردية أكثر مما يوجد الآن ، بالنسبة لعظم الناس في العالم الحديث . ولن يكون المجتمع مستقرا إلا إذا كان على وجه العموم مُرضيا لأصحاب السلطة ، وكان أصحاب السلطة غير معرضين لخطر الثورة الناجحة عليهم . ولكونه لا يستقر كذلك لجأ أصحاب السلطة إلى منامرات متسعة ، كالتي قام بها القيصر وهتلر . هذه هي المطرقة والسندان في المشكلة النفسية ، وليس من السهل النجاء منهما . فلينامر الناس إن شاءوا ؛ ولكن هذه النامرة لا ينبغي أن توحى بها الافعالات المدمرة .

تسأج

دعنا الآن نجمع النتائج التي تنتج عن بحثنا في الأنواع المختلفة من الظروف التي يجب أن تتوفر للمجتمع العلمي حتى يكون مستقرا .

أما بالنسبة للظروف الطبيعية ، فإن الأرض والمواد الخام ينبغي ألا تستنفد بسرعة ، لدرجة يتعذر معها على التقدم العلمي أن يموض الحسارة الناشئة عن ذلك بالاكتراعات والمكتشفات الحديثة . فالتقدم العلمي من ثم شرط لا مجرد تقدم اجتماعي ، وهو شرط حتى لإبقاء الرخاء الذي وصل المجتمع إليه فعلا . فإذا توفر للتقدم العلمي منهج لا يتغير ، فإن المادة التي يتطلبها هذا النهج ستستنفد في وقت قصير . فإذا أريد ألا تستنفد المواد الففل بسرعة فاقعة ، فيجب ألا تكون ثمة منافسة حرة للحصول عليها واستعمالها ، وإنما ينبغي أن توجد سلطة عالمية لتنظم توزيعها بالمقادير التي تسمح باستمرار الرخاء الصناعي ، ومثل هذه الاعتبارات ينطبق على المحافظة على التربة .

وأما بالنسبة للسكان ، فإذا أريد ألا يكون هناك نقص دائم مزايد في الطعام ، فيجب أن تجرى الزراعه بطرق لا تقصد التربة ، وألا يزيد السكان على مقادير

الطعام التي يمكن إنتاجها بالتحسينات الفنية ، وليس يتحقق أى واحد من هذه الشروط فى الوقت الحاضر . فـ سكان العالم يزايدون ، على حين تتناقص قدرة العالم على إنتاج الطعام . ولا يمكن أن تدوم الأمور على هذا النوال دون أن تحدث الأحداث الجسام .

ولمعالجة هذه المشكلة لا بد من إيجاد طرق لمنع زائد سكان العالم . وإذا حدث من التزايد بطريقة أخرى غير الحروب والطاعون والقحط ، فسيكون ذلك بحاجة إلى سلطة عالمية . وينبى أن تصرف هذه السلطة الطعام للعالم ، لكل أمة بقدر عدد أبنائها فى وقت إنشاء هذه السلطة . فإذا زاد عدد أية أمة بعد ذلك ، فلا ينبى أن تحصل بسبب الزيادة على طعام أكثر . ومن ثم يصبح الدافع إلى عدم زيادة السكان دافعا ملحا . أما الطريقة التي تمنع بها الزيادة ، فيجب أن تترك لكل دولة لتقررهما حسب ما ترى .

ومع أن هذا هو الحل المنطقي للمشكلة ، فهو فى الوقت الحاضر غير عملي بالمرّة . فمن الصعب تماما أن تخلق سلطة عالمية ، وسيكون ذلك مستحيلا إذا كانت هذه السلطة ستولى مثل هذه الواجبات الكريمة . وثمة فى الحقيقة صعوبتان متقابلتان ؛ فإذا تم الإشراف على توزيع الطعام فى العالم فى الوقت الحاضر توزيعا عادلا ، فإن الأمم الغريبة ستقامى ما قد يبدو جوعا بالنسبة لها . ولكن الأمم الفقيرة من جهة أخرى هى تلك التي يزايد سكانها أسرع التزايد ، ومن ثم سوف تقامى أكبر الألم من جراء أى نظام ثابت النسبة فى التوزيع . ولهذا سيمارض العالم جميعه فى أوضاعه الحاضرة هذا الحل المنطقي .

فإذا نظرنا إلى بعيد ، لم نجد من المستحيل بآى حال من الأحوال أن نحل مشكلة السكان نفسها فى الوقت المناسب . فنسبة الواليد فى البلاد الفنية الصناعية منخفضة ، ولاتكاد الأمم الغريبة أن تحافظ على ثبات أعدادها . فإذا قدر للشرق

أن يكون في رخاء ، وأن يقبى الصناعة كالغرب ، فإن زيادة السكان ستبطل ، بالقدر السكافي لجمل المشكلة ممكنة الحل . إن روسيا والصين والهند هي الآن الخزانات التسكبرى للتوالد والفقر . فإذا وصلت هذه البلاد إلى مستوى انتشار الرخاء الموجود الآن في أمريكا ، فإن فائض سكانها قد يتوقف عن أن يكون خطرا على العالم .

وربما قلنا بصفة عامة إن المجتمع الملى يمكن أن يكون مستقرا فيما يخص مشكلة السكان ، إذا أصبح كل العالم في غنى أمريكا في الوقت الحاضر . فالشكلة إذا هي الوصول إلى ذلك الفردوس الاقتصادى دون نجاح سابق في تحديد السكان . إنه لا يمكن حدوثه في الأوضاع الحاضرة دون انقلاب قطيع . ولن يستطاع تغيير العادات البيولوجية لآسيا إلا بدعاية حكومية واسعة . ولكن معظم حكومات الشرق لا ترضى بها إلا بعد الهزيمة في الحرب . وإن آسيا إذا لم تغير عاداتها البيولوجية هذا التغيير لا يمكن أن يسمها الرخاء ، إلا إذا هزمت الأمم الغربية ، وقضت على عدد كبير من سكانها ، وفتحت الأراضي التي تحتلها هذه الأمم الآن أمام هجرة الآسيويين . وليس هذا المستقبل جذابا بالنسبة للأمم الغربية ، ولكنه ليس من المستحيل أن يحدث . إن الانفعالات والمتعديات الحالية من التفكير متصلة تماما بالمشكلة ، لدرجة أنه لا توجد إلا أقلية قليلة جدا ، حتى بين المثقفين ، ترغب في محاولة التفكير فيها مع العقل . وهذا هو السبب الأساسى للتنبؤ بمستقبل مظلم .

أما من جهة الظروف النفسية للاستقرار ، فإننا نجد أن من الجوهرى وجود مستوى عال من الرخا الاقتصادى . وسيكون من الممكن في هذه الحالة أن تمنح الإجازات الطويلة مع دفع الأجور . لقد كان الرؤساء ونظار المدارس قبل قيود النقد يعملون حياتهم محتملة بمخاطرة الموت في جبال الألب . فإذا تم السلام الدائم ،

وتناقض السكان ، ووجد نهج على في الإنتاج ، فلن يوجد ما يمنع من جعل هذه السرات في متناول كل إنسان . وسوف يكون هناك حاجة إلى اللجوء إلى التوسع في أشكال الحكومات الاتحادية الفيدرالية ، والاحتفاظ باستقلال ناقص كالذي تستمتع به الآن الجامعات الإنجليزية . ولكنني سوف لا أطيل في هذا الموضوع ، لأنني عالجته في محاضرات ريث Reith lectures التي ألقيتها عن « السلطة والفرد » .

وأنا أستنتج أن المجتمع العلمي يمكن أن يكون مستقرا إذا توفرت له شروط مميّنة : أولا حكومة واحدة في العالم جميعه ، تملك احتكار القوة المسلحة ، وتستطيع من ثم أن تحفظ السلام ، وثانيها انتشار الرخاء انتشارا عاما حتى لا توجد فرصة للحسد من جزء من العالم للجزء الآخر ، وثالثها (وهو يتوقف على تحقق الثاني) نسبة منخفضة في المواليد في كل مكان ، حتى يظل عدد سكان العالم ثابتا ، أو قريبا من الثبات . ورابعها العمل على ضمان حرية الفرد في العمل أو اللعب ، وتوزيع القوة أكبر توزيع يتمشى مع الاحتفاظ بالإطار الاقتصادي والسياسي الضروري .

والعالم اليوم بعيد جدا عن تحقيق هذه الشروط ، ولهذا يجب أن نتوقع انقلابات عظيمة ، وآلاما عظيمة ، قبل الوصول إلى الاستقرار . ومادامت الانقلابات والآلام ظلت حتى الآن من النصيب المقدر على الإنسان ، فإننا نستطيع الآن ، ولو مع القموض والتردد ، أن نرى دقيا مستقبلا ممكنا ينتهي الفقر فيه والحروب ، وإذا بقي شيء من الخوف كان مرضا لا ظاهرة عامة . أخشى أن يكون الطريق طويلا ، ولكن طول الطريق لا يصلح سببا للتخلي عن الناية النهائية .

فهرس

الصفحة	الموضوع
١	الفصل الأول : العلم والتقاليد .
٢٠	الفصل الثاني : الآثار العامة للنهج العلمى .
٤٦	الفصل الثالث : النهج العلمى تحت الحكم الطائفى .
٥٩	الفصل الرابع : الديموقراطية والنهج العلمى .
٧٥	الفصل الخامس : العلم والحرب .
٨١	الفصل السادس : العلم والقيم .
١٠٠	الفصل السابع : هل فى طوق المجتمع العلمى أن يستقر ؟

مؤلفات الجمعية الثقافية المصرية

بإشراف الأستاذ عمر الرسواقي

رئيس قسم الدراسات الأدبية بكلية دار العلوم
جامعة القاهرة

صدر منها :

- ١ - قصة الملكية في العالم : من سلسلة حياة المجتمعات . تأليف الأستاذ الدكتور علي عبد الواحد وافي ، والدكتور حسن سفيان .
- ٢ - الرومانتيكية : من سلسلة المذاهب الأدبية الكبرى
تأليف الدكتور محمد غنيمي هلال .
- ٣ - زرادشت : من سلسلة قادة الفكر في الشرق والغرب
تأليف الأستاذ حامد عبد القادر .
- ٤ - سكوتشوس : من سلسلة قادة الفكر في الشرق والغرب
تأليف الدكتور حسن سفيان .
- ٥ - الفلكلة في الأدب العربي (جزآن) : من سلسلة الأدب والتقدم
تأليف الدكتور أحمد محمد الحوفي .
- ٦ - قصة الزواج والزوجة في العالم : من سلسلة حياة المجتمعات
تأليف الأستاذ الدكتور علي عبد الواحد وافي .
- ٧ - تاريخ الفكر الاقتصادي : من سلسلة الاقتصاد السياسي
تأليف الدكتور ليبي شفيق .
- ٨ - بين الفريضة الإسلامية والقانون الروماني : من سلسلة الدراسات الإسلامية
تأليف الدكتور صوفي حسين أبو طالب .
- ٩ - ابن خلدون ، مفتي علم الاجتماع : من سلسلة قادة الفكر في الشرق والغرب
تأليف الأستاذ الدكتور علي عبد الواحد وافي .
- ١٠ - السرقات الأدبية : من سلسلة الأدب والتقدم
تأليف الدكتور بدوي طبانة .
- ١١ - المبريات العامة بين المذهب الفردي والمذهب الاشتراكي : من سلسلة الاقتصاد والسياسة
تأليف الأستاذ طيمية الجرف .
- ١٢ - أبو حيان التوحيدي : (جزآن) . من سلسلة قادة الفكر في الشرق والغرب
تأليف الدكتور أحمد محمد الحوفي .
- ١٣ - موبسوس : من سلسلة قادة الفكر في الشرق والغرب
تأليف الدكتور محمد صقر خفاجة .

- ١٤ — حقوق الإنسان في الإسلام : من سلسلة الدراسات الإسلامية
تأليف الأستاذ الدكتور علي عبد الواحد وافي .
- ١٥ — تهذيب الحيوان للجاحظ (الجزء الأول) : من سلسلة الأدب والنقد .
تأليف الأستاذ عبد السلام هارون .
- ١٦ — يوفنا : من سلسلة قادة الفكر في الشرق والغرب
تأليف الأستاذ حامد عبد القادر .
- ١٧ — موتسكيو : من سلسلة قادة الفكر في الشرق والغرب
تأليف الدكتور حسن سفيان .
- ١٨ — أبو حنيفة والقيم الإنسانية في مذهبه : من سلسلة الدراسات الإسلامية
تأليف الأستاذ الدكتور محمد يوسف موسى .
- ١٩ — مع الصحفي للكنازع « أحمد حلمي » : من السلسلة التاريخية
تأليف الدكتور أحمد أحمد حمدي .
- ٢٠ — تهذيب الحيوان للجاحظ (الجزء الثاني) : من سلسلة الأدب والنقد
تأليف الأستاذ عبد السلام هارون .
- ٢١ — من قضايا اللغة والنحو : من سلسلة الأدب والنقد
تأليف الأستاذ علي التجدي ناصف .
- ٢٢ — الأساطيل العربية في البحر الأبيض المتوسط : من السلسلة التاريخية
تأليف الدكتور إبراهيم أحمد العدوي .
- ٢٣ — الفوق الأدبي : من سلسلة الأدب والنقد
تأليف الدكتور علي محمد الجندي .
- ٢٤ — تيتو ، حياته وسياسته : من سلسلة قادة الفكر في الشرق والغرب
تأليف الأستاذ إبراهيم حسن حنبل .
- ٢٥ — بعض مؤرخي الإسلام : من السلسلة التاريخية
تأليف الأستاذ علي آدم .
- ٢٦ — أدباء الرومانتيكية الفرنسية : من سلسلة النقد الأدبي
تأليف الدكتور محمد غلاب .
- ٢٧ — سماحة الإسلام : من سلسلة الدراسات الإسلامية
تأليف الدكتور أحمد محمد الخوي .
- ٢٨ — عبد الله بن المعتز العباسي : من سلسلة الأدب والنقد .
تأليف الدكتور محمد عبد العزيز الكفراوي .
- ٢٩ — أثر العلم في المجتمع : من سلسلة حياة المجتمعات .
تأليف الدكتور حلم حسان .

مؤلفات الجمعية الثقافية المصرية بإشراف الأستاذ عمر الدسوقي رئيس قسم الدراسات الأدبية بكلية دارالعلوم

الكتاب التالي من هذه السلسلة :

« دراسات أدبية »

بقلم

الأستاذ عمر الدسوقي

مكتبة النهضة والنشر

مكتبة النهضة مصر بالجيزة

مَطْبَعَةُ السَّيِّدَةِ
٣ شارع حمودة المكاول - عابدين

